

Yksinasumisen ja sosioekonomisen aseman yhteys
vältettävissä oleviin sairaalahoitajaksoihin ikääntyneillä

Heli Anneli Salonen
Pro gradu -tutkielma
Psykologia
Lääketieteellinen tiedekunta
Huhtikuu 2020
Ohjaajat: Christian Hakulinen
& Sonja Lumme



Tiedekunta – Fakultet – Faculty Lääketieteellinen		Koulutusohjelma – Utbildningsprogram – Degree Programme Psykologia ja logopedia	
Tekijä – Författare – Author Heli Anneli Salonen			
Työn nimi – Arbetets titel – Title Yksinasumisen ja sosioekonomisen aseman yhteys vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin ikääntyneillä			
Oppiaine/Opintosuunta – Läroämne/Studieinriktning – Subject/Study track Psykologia			
Työn laji – Arbetets art – Level Pro gradu -tutkielma		Aika – Datum – Month and year Huhtikuu 2020	Sivumäärä – Sidoantal – Number of pages 52
Tiivistelmä – Referat – Abstract <i>Tavoitteet</i> Vältettävissä olevat sairaalahoitojaksot ovat hoitojaksoja, jotka olisi voitu ehkäistä perusterveydenhuollon oikea-aikaisten interventioiden avulla. Niitä voidaan käyttää epäsuorana mittarina perusterveydenhuollon vaikuttavuutta ja laatua arvioitaessa. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että muun muassa matalan tulotason alueella asuminen, vähäinen koulutus, yksinasuminen, korkea ikä ja heikentynyt toimintakyky lisäävät riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon. Väestöpohjaisia tutkimuksia aiheesta on kuitenkin vähän. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella sosioekonomisen aseman ja yksinasumisen yhteyttä vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin ikääntyneillä. <i>Menetelmät</i> Tutkimuksen aineistona olivat kaikki Suomessa asuvat yli 65-vuotiaat miehet ja naiset, joilla oli ollut vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja vuoden 2013 aikana. Esiintyvyyttä laskettaessa käytettiin suoraa vakiointimenetelmää, jossa vakioväestönä käytettiin vuoden 2013 väestöä. Aineistosta muodostettiin asumismuodon, koulutuksen, iän ja sukupuolen perusteella neljä ryhmää, joiden suhteellista riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon tarkasteltiin ikävakioitujen esiintyvyyksilukujen (100 000:ta henkilövuotta kohden) pohjalta laskettujen riskisuhteiden avulla. <i>Tulokset ja johtopäätökset</i> Tutkimustulosten perusteella yksinasuminen ja matala sosioekonominen asema lisäsivät ikääntyneiden riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon. Suhteellinen riski oli yksinasuvilla suurempi kuin muiden kanssa asuvilla, miehillä suurempi kuin naisilla ja perusasteen koulutuksen saaneilla suurempi kuin keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneilla. Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen määrän vähentämiseksi heikoimmassa asemassa olevien yksinasuvien ikääntyneiden sosiaaliseen eristyneisyyteen pitäisi kiinnittää huomiota jo perusterveydenhuollon puolella.			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords vältettävissä olevat sairaalahoitojaksot, yksinasuminen, sosiaalinen eristyneisyys, sosioekonominen asema, koulutus, sosioekonomiset terveyserot			
Ohjaaja tai ohjaajat – Handledare – Supervisor or supervisors Christian Hakulinen ja Sonja Lumme			
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet) ethesis.helsinki.fi			
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information			



Tiedekunta – Fakultet – Faculty Medicine		Koulutusohjelma – Utbildningsprogram – Degree Programme Psychology and Logopedics	
Tekijä – Författare – Author Heli Anneli Salonen			
Työn nimi – Arbetets titel – Title The association of living alone and socioeconomic position with hospitalisations due to ambulatory care sensitive conditions among the elderly			
Oppiaine/Opintosuunta – Läroämne/Studieinriktning – Subject/Study track Psychology			
Työn laji – Arbetets art – Level Master's Thesis		Aika – Datum – Month and year April 2020	Sivumäärä – Sidoantal – Number of pages 52
Tiivistelmä – Referat – Abstract <i>Aims</i> Hospitalisations due to ambulatory care sensitive conditions (ACSCs) are hospitalisations which could have been prevented by primary care interventions. Hospitalisations due to ACSCs have been used to indirectly evaluate effectiveness and quality of primary care. Previous studies have shown that the risk is higher among those who live in low-income neighborhoods, have low education, live alone, are elderly and male. Present study examined the association between living alone and socioeconomic position with the risk of being hospitalised due to ACSCs among the elderly. <i>Methods</i> Data for the current study was obtained from the Hospital Discharge Register (HDR), which contained information of all hospitalisations due to ACSCs of men and women over 65 years who lived in Finland during 2013. Hospitalisation risk was calculated by using age-standardised rates per 100 000 person years. Standardisation was made by using direct method, with the 2013 population as a standard. Risk ratios for ACSC hospitalisation were examined by living conditions, education, age and gender and compared to each other in four groups. <i>Results and conclusions</i> Living alone and low socioeconomic position increased the risk of hospitalisations due to ACSCs among the elderly. Men who lived alone had higher relative risk (RR) than women who lived alone, those with basic education had higher relative risk than those with upper secondary or tertiary education. To decrease the number of hospitalisations due to ACSCs it is necessary to pay more attention to the risk of social isolation of the particularly vulnerable elderly who live alone, already in primary care.			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords hospitalisations due to ambulatory care sensitive conditions, living alone, social isolation, socioeconomic position, education, social inequality, health inequities			
Ohjaaja tai ohjaajat – Handledare – Supervisor or supervisors Christian Hakulinen and Sonja Lumme			
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited Helsinki University Library – Helda / E-thesis (Theses) ethesis.helsinki.fi			
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information			

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO	1
1.1 Vältettävissä olevat sairaalahoitajaksot	3
1.2 Sosioekonomiset terveyserot ja terveysten palvelujen käyttö	5
1.3 Miesten ja naisten väliset terveyserot	7
1.4 Sosiaaliset suhteet ja yksinasuminen	9
1.5 Ikääntyneiden terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttavat tekijät	11
1.6 Tutkimuskysymykset ja hypoteesit	13
2 MENETELMÄT	15
2.1 Aineisto	15
2.2 Mittarit	15
2.3 Tilastomenetelmät	16
3 TULOKSET	17
3.1 Perustunnusluvut	17
3.2 Yksinasuminen vs. muiden kanssa asuminen	19
3.3 Miesten ja naisten yksinasuminen	19
3.4 Yksinasuvien koulutuserot	20
4 POHDINTA	24
4.1 Vertailu aikaisempaan tutkimukseen	24
4.1.1 Yksinasuminen altistaa terveysriskeille	24
4.1.2 Miesten tautitaakka on suurempi	26
4.1.3 Sosioekonomiset haitat kasaantuvat	28
4.2 Taustalla olevia selitysmalleja	29
4.3 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset	31
4.4 Johtopäätökset	33
LÄHTEET	36
LIITE 1. Vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin liittyvät ICD-10-koodit	50

1 JOHDANTO

Vältettävissä olevilla sairaalahoitojaksoilla tarkoitetaan tietyistä akuuteista ja kroonisista tiloista johtuvia sairaalahoitojaksoja, jotka olisi voitu ehkäistä ennalta perusterveydenhuollon oikea-aikaisten interventioiden avulla (Brown ym., 2001; Manderbacka ym., 2015; Purdy, Griffin, Salisbury & Sharp, 2009). Vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja on useissa maissa alettu käyttää perusterveydenhuollon vaikuttavuuden ja laadun epäsuoran arvioinnin mittarina (Brown ym., 2001; Purdy ym., 2009; Vuik, Fontana, Mayer & Darzi, 2017). Terveysthuoltopalvelujen käyttöön liittyy sosioekonomista eriarvoisuutta, joka näkyy erityisesti huonommassa asemassa olevien väestöryhmien heikompana terveytenä ja korkeampana kuolleisuutena (Manderbacka ym., 2015). Suomessa eriarvoisuuden on sanottu johtuvan pääasiassa yksityisten lääkäripalvelujen ja työterveyshuollon käyttöön liittyvistä eroista (Manderbacka ym., 2019). Suurituloiset käyttävät pienituloisia enemmän yksityisiä lääkäripalveluita ja työterveyshuoltoa, pienituloiset pääasiassa julkista terveydenhuoltoa (Koskinen ym., 2018; Manderbacka, ym., 2017). Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon odotusajat ovat hoitotakuusta huolimatta pitkiä ja hoitoon pääsy on vaikeampaa työterveyshuollon ulkopuolella oleville kuten työttömille ja eläkeläisille (OECD/EOHSP, 2019).

Sosioekonomisella asemalla, siviilisäädellä, asumismuodolla, sosiaalisilla verkostoilla ja ihmissuhteiden laadulla on tutkimusten mukaan huomattavia vaikutuksia yksilöiden fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen (ks. esim. Holt-Lunstad, 2018; Joutsenniemi, 2011; Zebhauser ym., 2015). Sosioekonomisen aseman keskeisenä mittarina pidetään koulutusta, koska se hankitaan usein jo nuorena ja koska sillä on suuri vaikutus ammatinvalintaan ja sitä kautta myös tulotasoon (Blomgren, Martelin, Sainio & Koskinen, 2011; Lahelma, Rahkonen, Koskinen, Martelin & Palosuo, 2007). Suomalaisen *FinTerveys 2017* -tutkimuksen mukaan korkea-asteen koulutuksen saaneet ovat terveempiä ja toimintakykyisempiä kuin matalasti koulutetut (Koskinen ym., 2018). Korkean sosioekonomisen aseman on havaittu olevan yhteydessä terveysthuoltopalvelujen tehokkaaseen käyttöön ja kykyyn omaksua terveyttä edistävää tietoa (Koponen, Sainio, Kilpeläinen & Aalto, 2018). Siviilisäät ja asumismuoto

vaikuttavat terveyteen välittävien tekijöidensä kuten kumppanilta saadun sosiaalisen tuen kautta (Evans ym., 2019; Holt-Lunstad, 2018; Joutsenniemi, 2011). Naimisissa olevat kokevat terveytensä paremmaksi kuin naimattomat (Kravdal, Grundy & Keenan, 2018; Nihtilä & Martikainen, 2008). Naimisissa olevilla miehillä on havaittu olevan naimattomia miehiä pienempi riski sairastua sydäninfarktiin (Kilpi, Konttinen, Silventoinen & Martikainen, 2015). Laajan eurooppalaisen SHARE-kyselyaineistoon perustuvan tutkimuksen mukaan tyytyväisyys omiin sosiaalisiin verkostoihin oli yhteydessä parempaan itsearvioituun terveyteen (Olofsson, Padyab & Malmberg, 2018).

Väestön eliniän pitenemisen myötä ikääntyneiden yksinasuminen on viime vuosikymmeninä lisääntynyt erityisesti teollisuusmaissa (Reher & Requena, 2018). Yksinasumisella ja siihen usein liittyvällä sosiaalisella eristyneisyydellä ja koetulla yksinäisyydellä on tutkimusten mukaan haitallisia vaikutuksia terveyteen, vaikka ilmiön taustalla olevia mekanismeja ei ole täysin pystytty selvittämään (ks. esim. Routasalo, 2019). Tyydyttämättömät terveyspalveluihin liittyvät tarpeet ja sosiaalisen tuen puute voivat lisätä varsinkin pienituloisten yksinasuvien ikääntyneiden sairastavuutta ja riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon (Lumme, Arffman, Manderbacka & Keskimäki, 2018a; Vaalavuo, 2018b). Kustannusten, jonojen ja palveluiden etäisyyden aiheuttama tyydyttämätön terveyspalveluihin liittyvä tarve oli vuonna 2015 Suomessa tehdyn *European Union Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC) -kyselyn mukaan hieman korkeampi kuin EU-maissa keskimäärin (Hetemaa ym., 2018).

Kuntaliiton selvityksen mukaan mahdollisimman pitkään kotona asumista painottava vanhuspolitiikka on lisännyt päivystyspalvelujen tarvetta ja samalla niiden epätarkoituksenmukaisen käytön riskiä ikääntyneillä (Mylläri, Kirsi & Valvanne, 2014). Ellei terveyskeskukseen päästä riittävän ajoissa, otetaan yhteyttä päivystykseen (Kaila, 2017). Suurin osa vältettävissä olevista sairaalahoitojaksoista kertyy Suomessa eläkeikäiselle väestölle (Manderbacka ym., 2015). Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää yksinasumisen ja sosioekonomisen aseman yhteyttä vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen esiintyvyyteen ikääntyneillä. Lisäksi halutaan selvittää, onko sukupuolella ja iällä vaikutusta tähän yhteyteen. Seuraavien johdannon lukujen aiheina

ovat vältettävissä olevat sairaalahoitojaksot, sosioekonomiset terveyserot ja terveyspalvelujen käyttö, miesten ja naisten väliset terveyserot, sosiaalisen tuen merkitys terveydelle sekä ikääntyneiden sairastavuus ja yksinasuminen.

1.1 Vältettävissä olevat sairaalahoitojaksot

Vältettävissä olevilla sairaalahoitojaksoilla tarkoitetaan tietyistä akuuteista ja kroonisista tiloista (*engl.* ambulatory care sensitive conditions, ACSC) johtuvia sairaalahoitojaksoja, jotka olisi todennäköisesti voitu ehkäistä perusterveydenhuollon interventioiden avulla (Brown ym., 2001; Manderbacka ym., 2015; Purdy, Griffin, Salisbury & Sharp, 2009). Vältettävissä olevaan sairaalahoitoon johtavat tilat voidaan luokitella diagnoosien perusteella kolmeen kategoriaan: (1) ehkäistävissä olevat sairaustilat, jotka olisi voitu välttää kokonaan rokotusten ja perusterveydenhuollon interventioiden avulla, (2) akuutit, äkillisiä terveysongelmia aiheuttavat sairaustilat ja (3) krooniset sairaudet, joiden komplikaatioita ei ole hoidettu perusterveydenhuollon puolella ajoissa (Manderbacka ym., 2015).

Vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja on alettu käyttää perusterveydenhuollon vaikuttavuuden ja laadun epäsuoran arvioinnin mittarina ainakin Iso-Britanniassa, Yhdysvalloissa, Kanadassa ja Australiassa (Brown ym., 2001; Purdy ym., 2009; Vuik, Fontana, Mayer & Darzi, 2017). ACSC-luokitukset voivat vaihdella maittain, terveydenhuoltojärjestelmittäin, alueittain tai jopa sairaaloittain (Frick ym., 2017; Paul, Dik, Hoekstra & van Dijk, 2018; Purdy ym., 2009). Yleisesti käytössä olevia ACSC-diagnoosiluokkia ovat kuitenkin esimerkiksi rokotusten avulla ehkäistävissä olevat sairaudet, influenssa ja keuhkokuume, korva- nenä- ja kurkkutauti-infektiot, hampaisiin liittyvät infektiot, astma, keuhkohtaumatauti, sydämen kongestiivinen vajaatoiminta, diabetekseen liittyvät komplikaatiot, verenpainetauti, tietyt ruuansulatuselinten sairaudet, aliravitsemus, kuivuminen ja kuolio (Gibson, Segall & McDermott, 2013).

OECD:n *Health at a glance: Europe 2018* -katsauksen mukaan Euroopan unionin terveydenhoitomenoista jopa viidenneksen on arvioitu johtuvan terveystalouden epätarkoituksenmukaisesta käytöstä. Vältettävissä olevia sairaalahoitopäiviä on EU-maissa vuosittain yhteensä noin 37 miljoonaa. Yleisimmistä kroonisista sairauksista kuten astma, keuhkoputkenlaajentuma, keuhkohtaumatauti, diabetes, sydämen kongestiivinen vajaatoiminta ja verenpainetauti johtuvien vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen osuus kaikista sairaalahoitojaksoista oli Euroopan unionin alueella keskimäärin 5,5 prosenttia. Suomessa niiden osuus oli 5,1 prosenttia, Ruotsissa 4,8 prosenttia, Norjassa 3,8 prosenttia, Tanskassa 4,1 prosenttia ja Islannissa 3,7 prosenttia (OECD/EU, 2018). Australialaisen meta-analyysin mukaan perusterveydenhuollon resurssien ja diabeteksen komplikaatioista johtuvien, vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen välillä oli käänteinen yhteys – mitä vaikeampaa oli päästä lääkäriin perusterveydenhuollon puolella, sitä enemmän ACSC-sairaalahoitojaksoja alueella esiintyi (Gibson ym., 2013). OECD:n katsauksen mukaan perusterveydenhuollon lähipalvelujen aktiivista tarjontaa ja päiväkirurgiaa pitäisi huomattavasti lisätä, jotta erikoissairaanhoidon resursseja voitaisiin vapauttaa välttämättömistä syistä sairaalaan tulevien potilaiden tehokkaampaan hoitoon (OECD/EU, 2018). Suomessa yleisimpiä syitä vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin olivat vuosia 1996-2010 tarkastelleen rekisteritutkimuksen mukaan angina pectoris, sydämen kongestiivinen vajaatoiminta, influenssan tai bakteerin aiheuttama keuhkokuume ja diabeteksen aiheuttamat komplikaatiot (Manderbacka ym., 2015). Näiden lisäksi miehillä yleisimpiä syitä olivat keuhkohtaumatauti ja vaikeat korva-, nenä- ja kurkkutauti-infektiot, naisilla astma ja munuaistason infektiot. Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen määrä vaihteli alueellisesti, miehillä enemmän kuin naisilla. Saman vuoden aikana toistuneita sairaalahoitojaksoja oli noin 20 prosentilla potilaista. Vaikka yleisenä suuntauksena on ollut näiden vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen väheneminen, yli 85-vuotiailla miehillä ja naisilla ne lisääntyivät tutkimuksen seuranta-aikana (Manderbacka ym., 2015). Ilmiötä selittänee ainakin osin väestön eliniän piteneminen ja terveydentilan yleinen koheneminen, joiden seurauksena pitkäaikaissairaudet puhkeavat usein vasta myöhäisessä vanhuudessa (vrt. Finne-Soveri, 2017).

1.2 Sosioekonomiset terveyserot ja terveyspalvelujen käyttö

Sosioekonomisia terveyseroja esiintyy maailmanlaajuisesti ja alueelliset erot maiden sisällä ovat suuria Euroopassakin (European Social Survey, 2014). Sosioekonomisilla terveyseroilla tarkoitetaan sosiaalisen aseman mukaisia systemaattisia eroja terveydentilassa, toimintakyvyssä, sairastavuudessa ja kuolleisuudessa (Rotko & Kauppinen, 2015). Yleisesti käytettyjä sosioekonomisen aseman mittareita ovat koulutus, työmarkkina-asema, ammatin mukainen sosiaaliluokka sekä tulot ja varallisuus (Lahelma ym., 2007). Ensisijaisena sosioekonomisen aseman mittarina on pidetty koulutusta, koska se hankitaan usein jo nuoruudessa ja koska sillä on vaikutusta ammatinvalintaan ja sitä kautta tulotasoon (Blomgren ym., 2011; Lahelma ym., 2007). Koulutustasolla on havaittu olevan vaikutusta terveystyöskäytymiseen, saadun hoidon laatuun, hoito-ohjeiden noudattamiseen sekä valmiuteen käyttää apuvälineitä ja terveysteknologiaa (Blomgren ym., 2011; Brown ym., 2001; Hu ym., 2018; Löfqvist, Burström, Walander & Ljung, 2014; Manderbacka ym., 2017; Paul ym., 2018).

Suomalaista terveydenhuoltojärjestelmää on pitkään pidetty tasa-arvoisena, mutta viime vuosikymmeninä siinä on havaittu sosiaalista eriarvoisuutta ylläpitäviä ja sitä lisääviä rakenteellisia piirteitä (Ahola-Launonen, 2016). Eriarvoisuuden on esitetty olevan seurausta julkisen terveydenhuollon resurssien leikkaamisesta ja yksityisen terveydenhuollon ja työterveyshuollon palvelujen käyttöön liittyvistä eroista (Ahola-Launonen, 2016; Manderbacka ym., 2017; Manderbacka ym., 2019). Perusterveydenhuollon tason on sanottu laskeneen verrattuna erikoissairaanhoidon, työterveyshuoltoon ja yksityiseen terveydenhuoltoon (Satokangas ym., 2019).

Koulutusryhmien väliset terveys- ja hyvinvointierot ovat pysyneet Suomessa suurina väestön terveydentilan yleisestä paranemisesta huolimatta (Finne-Soveri, 2017; Talala ym., 2014). Korkeasti koulutetut ovat tutkimusten mukaan matalasti koulutettuja terveempiä ja toimintakykyisempiä. Korkean sosioekonomisen aseman on havaittu olevan yhteydessä tehokkaampaan terveyspalvelujen käyttöön, valmiuteen vaatia

parempaa hoitoa ja alhaisempaan kuolleisuuteen (Koponen, Sainio, Kilpeläinen & Aalto, 2018; Manderbacka ym., 2015). Suomalaisen *FinTerveys 2017* -tutkimuksen mukaan 70 prosenttia korkeasti koulutetuista oli käyttänyt viimeisen vuoden aikana työterveydenhuollon palveluita, kun perusasteen koulutuksen saaneista niitä oli käyttänyt 50 prosenttia. Korkeasti koulutetut käyttivät matalasti koulutettuja enemmän myös yksityisiä terveyspalveluita. Julkista terveydenhuoltoa taas käytti korkea-asteen koulutuksen saaneista vain 40 prosenttia, mutta perusasteen koulutuksen saaneista 70 prosenttia (Koskinen ym., 2018).

Niin sanotun Andersenin mallin mukaan (Andersen, 1995; Andersen & Newman, 1973;) terveyspalvelujen käyttöä voidaan yksilötasolla selittää tai ennustaa altistavilla, mahdollistavilla ja tarvetekijöillä. Altistavia tekijöitä (*engl.* predisposing factors) ovat monet demografiset ja sosiaaliset tekijät sekä yksilön terveystietoisuudet. Mahdollistavia tekijöitä (*engl.* enabling factors) ovat esimerkiksi taloudelliset mahdollisuudet ja palvelujen saatavuus ja tarvetekijöitä (*engl.* need) sairastavuuteen, toimintakykyyn ja koettuun terveyteen liittyvät tekijät (ks. esim. Mylläri ym., 2014; Vaalavuo, Häkkinen & Fredriksson, 2013). Syitä siihen, ettei lääkäriin mennä ajoissa terveysongelmista huolimatta, voivat olla esimerkiksi aikaisemmat huonot kokemukset, pitkät odotusajat, korkeiden hoitokustannusten pelko ja kielteiset asenteet terveyspalveluja kohtaan (Dimitrovová ym., 2017; Manderbacka ym., 2017). Matala sosioekonominen asema, pienituloisuus ja puutteelliset tiedot saatavilla olevista terveyspalveluista voivat olla palvelujen käytön esteenä ja synnyttää niihin liittyviä tyydyttämättömiä tarpeita (Manderbacka, Muuri, Keskimäki, Kaikkonen & Elovainio, 2012; Manderbacka ym., 2017; Vaalavuo 2018a). Kansainvälisissä tutkimuksissa on havaittu, että matalan tulotason alueilla asuvilla on suurempi riski joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon kuin korkean tulotason alueilla asuvilla (Barker ym., 2017; Damiani ym., 2015; Dimitrovová ym., 2017; Huang ym., 2018; Löfqvist ym., 2014). Terveyspalvelujen käyttöön liittyvät sosioekonomiset erot korostuvat esimerkiksi työttömyyden ja eläköitymisen yhteydessä, kun pääsy työterveyspalveluihin loppuu (Manderbacka ym., 2017; Mylläri ym., 2014; Vaalavuo ym., 2013).

1.3 Miesten ja naisten väliset terveyserot

Naiset elävät lähes kaikissa maailman maissa miehiä vanhemmiksi (Huttunen, 2014). Vuonna 2018 vastasyntyneiden tyttöjen elinajanodote oli Suomessa 84,3 vuotta ja poikien 78,9 vuotta (Suomen virallinen tilasto, 2018). Niin sanotun terveysparadoksin mukaan (*engl.* women are sicker, but men die quicker) naiset ovat sairaampia, mutta miehet kuolevat nopeammin (Riskä, 2011). Syitä naisten korkeampaan elinajanodotteeseen on etsitty niin terveyskäyttäytymisestä, miesten ja naisten biologisista eroista, yhteiskunnan kulttuurisista ja sukupuolittuneista käytännöistä kuin terveystaloustieteenkin (Riskä, 2011). On pohdittu, voisiko miesten ja naisten välillä olla eroja sairastavuuden lisäksi myös sairauden oireiden havaitsemisessa ja kokemisessa, avun hakemisessa ja tavassa kertoa vaivoistaan, ja voisiko potilaan sukupuoli vaikuttaa terveydenhuollon ammattilaisten suhtautumiseen potilaaseen ja heijastua jopa hoito- ja kirjaamiskäytäntöihin (Gissler, 2014; Hemminki, Luoto & Gissler, 2006).

Tutkimusten mukaan naiset raportoivat miehiä enemmän fyysisiä ja psyykkisiä terveysongelmia ja kroonisia sairauksia, käyttävät enemmän terveydenhuollon palveluita, hakeutuvat hoitoon lievempien oireiden takia ja noudattavat hoito-ohjeita paremmin kuin miehet (Ek, 2014; Hemminki ym. 2006; Huttunen, 2014; Riskä, 2011). Miesten yleisimmät kuolinsyyt, kuten sepelvaltimotauti, keuhkosityöpä, tapaturmat ja väkivaltaiset onnettomuudet sekä alkoholisairaudet, ovat pitkään olleet sidoksissa heidän elintapoihinsa (Ek, 2014; Gissler, 2014; Huttunen, 2014; Kapiainen & Eskelinen, 2014). Miesten on sanottu hakeutuvan hoitoon vasta, kun vaivat ovat henkeä uhkaavia (Riskä, 2011). On myös esitetty, että ikääntyneet miehet saisivat ikääntyneitä naisia useammin lähetteen erikoislääkärille ja sairaalaan, koska miesten sairaudet, kuten sydän-, verisuoni- ja hengityselinsairaudet, ovat usein vakavampia kuin naisten (Suominen-Taipale ym., 2006).

Miesten on sanottu hyötyvän ennaltaehkäisevän terveydenhuollon palveluista vähemmän kuin naisten, koska naiset osallistuvat elinkaarensa aikana useammin erilaisiin ikäkauteen ja elämäntilanteeseen liittyviin tarkastuksiin (Hemminki ym.,

2006). Lisäksi on esitetty, että naisilla sosioekonominen tausta ei vaikuttaisi yhtä paljon terveyteen ja terveystalvelujen käyttöön kuin miehillä (Hemminki ym., 2006).

Työikäisten suomalaisten masennuslääkkeiden käytön aloittamiseen liittyvässä tutkimuksessa kävi toisaalta ilmi, että naisilla lääkkeiden käytön aloittamista selittivät yksinasumisen lisäksi erityisesti sosioekonomiset tekijät ja miehillä taas psykososiaaliset tekijät kuten sosiaalisen tuen puute (Pulkki-Råbäck ym., 2012).

Miesten on sanottu olevan huonompia tunnistamaan yksinäisyyden tunteita kuin naisten, ja on arveltu, että miehet kokisivat enemmän sosiaalista kuin emotionaalista yksinäisyyttä (Smith & Victor, 2018). On esitetty, että kumppanilta saatu sosiaalinen tuki olisi miehille tärkeämpää kuin naisille, koska naisilla on yleensä laajempi sosiaalinen tukiverkosto (Joutsenniemi, 2011). Miesten on myös arveltu hyötyvän terveydellisesti muiden kanssa asumisesta naisia enemmän (Nihtilä & Martikainen, 2008; Pimouguet, Rizzuto, Lagergren, Fratiglioni & Xu, 2017; Riska, 2011). Laajassa eurooppalaisessa tutkimuksessa (Olofsson ym., 2018) havaittiin, että tyytyväisyys omaan sosiaaliseen verkostoon ennusti yleensä parempaa itse arvioitua terveyttä (*engl.* self-rated health). Sosiaalisen verkoston suojaava vaikutus oli erityisen suuri pohjoiseurooppalaisilla naisilla. Ainoa poikkeus omaan sosiaaliseen verkostoon tyytyväisyyden ja itse arvioidun terveyden välisestä positiivisesta korrelaatiosta havaittiin matalasti koulutetuilla miehillä, jotka olivat tyytyväisiä omaan sosiaaliseen verkostoonsa, mutta arvioivat oman terveytensä huonoksi. Tutkijat esittivät tälle kaksi selitystä: Miehet olivat tyytyväisiä sosiaaliseen verkostoonsa, koska olivat tottuneet hakemaan ja saamaan siltä apua, tai sitten sosiaalinen verkosto aiheutti miehille stressiä, joka heikensi heidän itse arvioitua terveyttään. Sosioekonomisella eriarvoisuudella oli suurin vaikutus pohjoiseurooppalaisten miesten ja etelä- ja itäeurooppalaisten naisten terveyteen (Olofsson ym., 2018).

Sukupuolittuneisiin ja eriarvoistaviin käytäntöihin terveystalvelujen saatavuudessa viittaavat esimerkiksi sellaiset väitteet kuin että naisten olisi kulttuurisesti hyväksyttävämpää raportoida sairauden oireita, että sairaan rooli soveltuisi naisille paremmin kuin miehille, että naiset joutuisivat käymään lääkäriissä miehiä useammin, koska heidän vaivojaan ei otettaisi yhtä vakavasti kuin miesten, ja että miesten vaivoja

hoidettaisiin aktiivisemmin kuin naisten (Gissler, 2014; Hemminki ym., 2006; vrt. Suominen-Taipale, 2006). Niin sanotun intersektionaalisen näkökulman mukaan sukupuolten terveyseroja on tarkasteltava laajemmasta näkökulmasta ja otettava huomioon muut yhdistävät tai erottavat tekijät kuten ikä, sosioekonominen asema, sosiaaliset suhteet ja elinkaaren aikainen sairastavuus (Riskä, 2011).

1.4 Sosiaaliset suhteet ja yksinasuminen

Sosiaalisilla suhteilla tarkoitetaan ihmisten välisiä, osapuolten käyttäytymistä muokkaavia vuorovaikutussuhteita, joihin ainakin läheisissä, pitkään jatkuvissa suhteissa sisältyy myös tunneside (Holt-Lunstad, 2018). Sosiaalinen tuki voi olla käytännöllistä, materiaalista apua, mutta se voi myös perustua hyödyllisen tiedon jakamiseen tai olla luonteeltaan emotionaalista (Haukkala, 2011; Holt-Lunstad, 2018). Sosiaalisilla suhteilla on suuri vaikutus ihmisen fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin (Cacioppo ym., 2014; Holt-Lunstad, 2018; Holt-Lunstad, Smith, Baker, Harris & Stephenson, 2015; Tanskanen & Anttila, 2016; Zebhauser ym., 2015). Sosiaalinen kontrolli läheisten kesken voi vaikuttaa myönteisesti terveyskäyttäytymiseen ja johtaa esimerkiksi päihteidenkäytön vähentämiseen tai lopettamiseen (Cacioppo, Capitanio & Cacioppo, 2014; Evans ym., 2019; Joutsenniemi, 2011). Läheisiltä saatu emotionaalinen tuki voi suojata mielenterveysongelmilta (Pulkki-Råbäck ym., 2012). Kodin ulkopuolisten sosiaalisen kontaktien ja harrastusten on havaittu laskevan stressitasoa, lisäävän tyytyväisyyttä elämään ja vähentävän koettua yksinäisyyttä (Holt-Lunstad ym., 2015; Zebhauser ym., 2015).

Yksinasumista on tyypillisesti käytetty yhtenä sosiaalisten suhteiden lukumäärän mittarina, koska sillä voi välittävien tekijöiden kautta olla vaikutusta suhteiden lukumäärään (Joutsenniemi, 2011; Pimouguet ym., 2017). Useiden terveystutkimusten perusteella yksinasuvilla on enemmän terveyteen ja toimeentuloon liittyviä ongelmia kuin muiden kanssa asuvilla ja yksinasuvat myös kokevat terveytensä huonommaksi kuin muiden kanssa asuvat (Kauppinen, Martelin, Hannikainen-Ingman & Virtala, 2014; Koponen ym., 2018; Miettinen, 2018). Omasta terveydestä huolehtiminen voi yksinasuvilla jäädä vähäiseksi sosiaalisen tuen ja sosiaalisen kontrollin puuttumisen

vuoksi (Cacioppo ym., 2014). Yksinasuvat ovat muiden kanssa asuvia alttiimpia sairastumisesta ja työttömäksi joutumisesta aiheutuville riskeille, koska heiltä puuttuu niin sanottu mittakaavaetu eli talouden menojen toinen maksaja (Kauppinen ym., 2014).

FinTerveys 2017 -tutkimuksen mukaan yksinasuvat käyttivät terveyteen liittyvät tarpeet huomioon ottaen vähemmän avoterveydenhuollon palveluja kuin muiden kanssa asuvat (Miettinen, 2018). Yksinasuvat kärsivät myös muiden kanssa asuvia useammin masennuksesta ja itsemurha-ajatuksista (Miettinen, 2018). Työikäisten suomalaisten masennuslääkkeiden käyttöön liittyvässä tutkimuksessa (n = 3 471) havaittiin, että yksinasuvilla suomalaisilla oli 80 prosenttia suurempi riski masennuslääkkeiden käytön aloittamiseen kuin muiden kanssa asuvilla (Pulkki-Råbäck ym., 2012). Ruotsalaisen meta-analyysin mukaan yksinasumisen aiheuttama itsenäinen kuolleisuusriski oli jopa hieman yksinäisyyden tai sosiaalisen eristyneisyyden aiheuttamaa itsenäistä kuolleisuusriskiä suurempi (Holt-Lunstad ym., 2015).

Yksinäisyys on usein jaoteltu sosiaaliseen ja emotionaaliseen yksinäisyyteen (Cacioppo, 2008; Huttunen, 2016; Saari, 2016; Tiilikainen, 2016). Yksinäisyys on useissa tutkimuksissa määritelty yksilön kielteiseksi sisäiseksi kokemukseksi, joka sisältää omaan terveyteen, toimintakykyyn, elämäntilanteeseen ja ihmissuhteisiin liittyviä toteutumattomia odotuksia ja joka voi vähitellen johtaa sairasteluun ja elämänlaadun heikkenemiseen (Jansson & Lahtela, 2017). Sosiaalisella eristäytyneisyydellä taas tarkoitetaan tilannetta, jossa sosiaalinen verkosto on harva, luottamuksellisia ihmissuhteita ja kodin ulkopuolisia harrastuksia on vähän ja elinympäristö saattaa tavalla tai toisella rajoittaa sosiaalisten suhteiden ylläpitämistä (Tanskanen & Anttila, 2016). Sosiaalisen eristyneisyyden aiheuttamat terveysriskit on rinnastettu tupakoinnin, ylipainon, passiivisen elämäntyylin ja korkean verenpaineen aiheuttamiin terveysriskeihin (Cacioppo ym., 2014; Holt-Lunstad ym., 2015). Tuoreen suomalaistutkimuksen mukaan sosiaalinen eristyneisyys lisäsi sydän- tai aivoinfarktin sairastaneiden henkilöiden ennen aikaisen kuoleman riskiä (Hakulinen ym., 2019). Onkin esitetty, että potilaiden sosiaaliseen eristyneisyyteen ja yksinäisyyteen pitäisi

kiinnittää nykyistä enemmän huomiota jo ennaltaehkäisevän terveydenhuollon puolella (Due, Sandholdt, Siersma & Waldorff, 2018; Hakulinen ym., 2019).

1.5 Ikääntyneiden terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttavat tekijät

Varsinkin vanhimmillä ikääntyneillä saattaa olla useita vakavia pitkäaikaissairauksia ja toimintakyvyn vajavuuksia, jotka lisäävät heidän riskiään joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon (Caughey ym., 2018; Dantas, Santana, Sarmento & Aguiar, 2016; Mylläri ym., 2014). Somaattisten sairauksien lisäksi vältettävissä olevaan sairaalahoitoon joutumisen riskiä lisäävät esimerkiksi vakavat mielenterveyden häiriöt (Davydow ym., 2016), neuropsykiatriset sairaudet (Davydow ym., 2014) ja muistisairaudet kuten Alzheimerin tauti (Ennis ym., 2014; Phelan, Debnam, Anderson & Owens, 2015). Ikääntyneet joutuvat monisairastavuutensa takia käyttämään paljon lääkkeitä, joiden haitta- ja yhteisvaikutukset voivat olla etenkin hauraimmille ikääntyneille arvaamattomia (Ahonen, 2011; Caughey ym., 2018). Erityisesti antipsykoottisiin lääkkeisiin, masennuslääkkeisiin ja rauhoittaviin lääkkeisiin liittyy kohonnut kaatumisriski (Caughey ym., 2018).

Niin sanotut geriatrian jättiläiset eli muistisairaudet, depressio, sekavuus, kaatuilu ja inkontinenssi (Tilvis, 2019) voivat hankaloittaa ikääntyneiden potilaiden akuuttien oireiden diagnosointia ja pidentää heidän sairaalassaoloaikaansa (ks. esim. Mylläri ym., 2017). Hauraat ja raihnaiset potilaat päätyvät toistuvasti päivystykseen ja sairaalaan kaatumisten, sekavuuden ja epäselväksi jäävien sairaustilojen takia (Wuorela & Viikari, 2019). Yli 70-vuotiaiden vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja tarkastelleessa saksalaistutkimuksessa (n = 1 320) havaittiin, että dementiaa tai vakavasta kognition alenemasta kärsivien potilaiden sairaalahoitojaksot olivat lähes puolitoista vuorokautta pitempiä kuin niiden potilaiden, joiden kognitiivinen toimintakyky oli vain lievästi tai ei lainkaan alentunut (Wolf, Rhein, Geschke & Fellgiebel, 2018). Dementiaa tai vakavaa kognition alenemaa sairastavista potilaista pyydettiin sairaalahoitojakson aikana enemmän psykiatrisia konsultaatioita kuin vertailuryhmän potilaista, he käyttivät enemmän rauhoittavia lääkkeitä ja heillä oli hoitojakson aikana enemmän erilaisia

komplikaatioita kuten käytöshäiriöitä, sekavuutta, kaatuilua ja virtsankarkailua (Wolf ym., 2018). Vältettävissä olevien sairaalajaksojen on havaittu heikentävän erityisesti hauraimpien potilaiden yleiskuntoa ja lisäävän heidän riskiään joutua uudelleen sairaalaan ja sieltä laitoshoitoon (Davydow ym., 2014; Maust, Kim, Chiang, Langa & Kales, 2019; Wolf ym., 2018).

Väestön eliniän pitenemisen myötä ikääntyneiden yksinasuminen on viime vuosikymmeninä lisääntynyt erityisesti teollisuusmaissa (Reher & Requena, 2018). Yksinasumisella ja siihen usein liittyvällä sosiaalisella eristyneisyydellä ja yksinäisyydellä on tutkimusten mukaan haitallisia vaikutuksia ikääntyneiden terveyteen, vaikka ilmiön taustalla olevia mekanismeja ei ole täysin pystytty selvittämään (Smith & Victor, 2018). Yksinasumisen on havaittu lisäävän akuuttien ja kroonisten sairauksien, monisairastavuuden, kognitiivisen toimintakyvyn heikkenemisen, lääkkeiden ja alkoholin väärinkäytön sekä itsemurhan riskiä ikääntyneillä (Agosti ym., 2018; Kauppinen ym., 2014; Koponen ym., 2018; Pulkki-Råbäck ym., 2012; Routasalo, 2019). Terveyteen äkillisesti vaikuttavien tapahtumien kuten sydänkohtausten, aivoinfarktien ja kotitapaturmien seuraukset ovat usein yksinasuville ikääntyneille vakavampia kuin muiden kanssa asuville (Reher & Requena, 2018).

Ikääntyneiden koettuun yksinäisyyteen yhteydessä olevina riskitekijöinä on mainittu matala koulutustaso, pienituloisuus, huono itsearvioitu terveys sekä näön ja kuulon heikentyminen (Routasalo, 2019). Erityisen alttiita yksinäisyyden ja sosiaalisen eristyneisyyden kokemuksille ovat ne yksinasuvat ikääntyneet, joiden fyysinen ja kognitiivinen toimintakyky on heikentynyt (Evans ym., 2019). Toisaalta koetun yksinäisyyden ja sosiaalisen eristyneisyyden on havaittu pitkään jatkuessaan heikentävän fyysistä ja kognitiivista toimintakykyä (Cacioppo, Cacioppo, Capitanio & Cole, 2015; Holt-Lunstad ym., 2015; Schwarzbach, Luppä, Forstmeier, König & Riedel-Heller, 2014), joten kausaation suuntaa voi olla vaikea määritellä.

Englantilaisessa 10-vuotisessa seurantatutkimuksessa (n = 5 885 yli 50-vuotiaasta) koetun yksinäisyyden ja kognition heikkenemisen välillä havaittiin kaksisuuntainen yhteys. Yksinäisyyden kokemuksia raportoineet osallistujat saivat jo tutkimuksen

lähtötasolla huonoja tuloksia muistia ja kielellisiä kykyjä mittaavissa testeissä. Tutkimuksen edetessä heidän kognitiivinen toimintakykynsä edelleen heikkeni, mikä lisäsi koettua yksinäisyyttä. Ne osallistujat puolestaan, jotka saivat hyviä tuloksia jo lähtötason testeissä, säästyivät muita todennäköisemmin yksinäisyyden kokemuksilta myös tutkimuksen edetessä (Yin, Lassale, Steptoe & Cadar, 2019). Pitkään jatkuvan yksinäisyyden on havaittu aiheuttavan ikääntyneille aikaisemmin mainittujen terveyshaittojen lisäksi tarpeettomuuden tunteita, ahdistuneisuutta, masennusta sekä uni- ja ravitsemusongelmia (Kainulainen, 2016; Routasalo, 2019).

Pohjoismainen itsenäisyyttä ja riippumattomuutta korostava asenneilmapiiri ja mahdollisimman pitkään kotona asumista painottava vanhuspolitiikka voivat lisätä erityisesti niiden ikääntyneiden yksinäisyyttä ja sosiaalista eristyneisyyttä, jotka ovat jääneet yksin tahtomattaan esimerkiksi puolison kuoleman tai laitokseen joutumisen vuoksi (Evans ym., 2019; Nyqvist, Cattan, Conradsson, Näsman & Gustafsson, 2017; Reher & Requena 2018). Ikääntynyt ihminen voi olla emotionaalisesti yksinäinen toimivasta sosiaalisesta tukiverkostosta huolimatta, esimerkiksi jos puoliso tai läheiset ystävät ovat kuolleet (Tiilikainen, 2016). Yksinasuminen ei kuitenkaan suoraan tarkoita sosiaalista eristyneisyyttä ja yksinäisyyttä, varsinkaan jos se on vapaaehtoista (Evans ym., 2019; Jansson & Lahtela, 2017; Smith & Victor, 2018; Tabue Tegu, 2016; Zebhauser ym., 2014).

1.6 Tutkimuskysymykset ja hypoteesit

Kansainvälisiä tutkimuksia on tehty esimerkiksi ikääntyneiden yksinasumisen yhteyksistä vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin (Pimouguet ym., 2017), ACSC- ja mistä tahansa syystä johtuviin sairaalahoitojaksoihin (Ennis ym., 2104; Mu ym., 2015), sairaalahoitojaksojen pituuteen (Agosti ym., 2018) ja vältettävissä oleviin poliklinikkakäynteihin (Gasperiini ym., 2017). Sosioekonomisen aseman yhteydestä vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin työikäisillä ja ikääntyneillä on myös saatavilla tutkimustietoa (Barker ym., 2017; Damiani ym., 2015; Dimitrovová ym., 2017; Huang ym., 2018; Librero ym., 2016) Lichtl ym., 2016; Löfqvist ym., 2014; Trachtenberg ym., 2014), mutta suurin tutkimuksesta on tehty maissa, joiden

terveydenhuoltojärjestelmä on erilainen kuin Suomessa. Sosioekonomisilla ja alueellisilla terveyseroilla ja haittojen kasaantumisella tietyille väestöryhmille on havaittu olevan yhteys ACSC-sairaalahoitajaksojen esiintyvyyteen (Lumme ym., 2018a; Manderbacka ym. 2015; Satokangas ym., 2019). Väestöpohjaisia tutkimuksia yksinasumisen ja sosioekonomisen aseman yhteydestä vältettävissä olevien sairaalahoitajaksoihin ikääntyneillä Suomessa on vähän, joten tutkimuksen tekeminen tästä aiheesta on perusteltua. Yksinasuvilla on usein terveyteen ja toimeentuloon liittyviä ongelmia (Kauppinen ym., 2014; Koponen ym., 2018; Miettinen, 2018). Ikääntyneistä yksinasuvista suuri osa on pienituloisia naisia (Kauppinen ym., 2014). Toisaalta miesten sairaudet ovat usein vakavampia kuin naisten (Suominen-Taipale ym., 2006). Miesten on myös sanottu hakeutuvan hoitoon vasta, kun vaivat ovat henkeä uhkaavia (Riskä, 2011), minkä voisi olettaa lisäävän miesten riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon. Edellä esitetyn perusteella asetetaan seuraavat tutkimuskysymykset ja hypoteesit:

1. Lisääkö yksinasuminen vältettävissä olevaan sairaalahoitoon joutumisen riskiä ikääntyneillä?

Hypoteesi 1: Yksinasuminen lisää vältettävissä olevaan sairaalahoitoon joutumisen riskiä ikääntyneillä.

2. Onko yksinasuvilla ikääntyneillä miehillä yksinasuvia ikääntyneitä naisia suurempi riski joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon?

Hypoteesi 2: Yksinasuvilla ikääntyneillä miehillä on yksinasuvia ikääntyneitä naisia suurempi riski joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon.

3. Lisääkö matala koulutustaso yksinasuvien ikääntyneiden riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon?

Hypoteesi 3: Matala koulutustaso lisää yksinasuvien ikääntyneiden riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon.

2 MENETELMÄT

2.1 Aineisto

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää ikääntyneiden yksinasumisen ja matalan sosioekonomisen aseman yhteyksiä vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen esiintyvyyteen. Lisäksi haluttiin tietää, muokkaavatko sukupuoli ja ikä tätä yhteyttä. Tutkimuksen perusjoukkona olivat yli 65-vuotiaat Suomessa asuvat miehet ja naiset, joilla oli ollut vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja vuonna 2013. Analyysistä suljettiin pois hoitolaitoksissa ja vankiloissa tutkimusvuonna asuneet henkilöt eli niin sanottu laitospöytä. Vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja koskevat tiedot saatiin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) ylläpitämästä, valtakunnallisesta hoitoilmoitusrekisteristä (Hilmo). Sairaalahoitojaksoja koskeviin tietoihin liitettiin potilaiden yksilölliset sosiodemografiset tiedot, jotka tässä tutkimuksessa olivat asumismuoto, koulutus, ikä ja sukupuoli. Asumismuotoa koskevat tiedot saatiin Väestörekisterikeskuksesta ja koulutusta koskevat tiedot Tilastokeskuksen rekistereistä. Tiedot olivat vuoden 2012 viimeisen päivän tilanteen mukaisia. Luvat tutkimusaineiston ja siihen liittyvien henkilötietojen käyttöön saatiin Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta ja Tilastokeskuksesta, eettinen puolto Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen eettiseltä toimikunnalta.

2.2 Mittarit

Vältettävissä olevilla sairaalahoitojaksoilla tarkoitetaan tietyistä akuuteista ja kroonisista tiloista (*engl.* ambulatory care sensitive conditions, ACSC) johtuvia sairaalahoitojaksoja, jotka olisi voitu ehkäistä perusterveydenhuollon oikea-aikaisten interventioiden avulla (Brown ym., 2001; Manderbacka ym., 2015; Purdy ym., 2009). Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen määrittelyssä käytettiin tässä tutkimuksessa Ison-Britannian määritelmiä (ks. Liite 1), joihin lisättiin yksi diagnoosi, määrittelemätön keuhkokuume (ICD-10-koodi J18.9). Perusteluna Ison-Britannian ACSC-määritelmien käyttöön oli Suomen ja Ison-Britannian terveydenhuoltojärjestelmien samankaltaisuus.

ACSC-määritelmien osalta päätettiin myös, että ACSC-sairaalahoitojaksoa kuvaavan koodin oli sijaittava hoitoilmoitusrekisterin päädiagnoosikentässä. Poikkeuksen tästä muodostivat diabeteksen lyhyt- ja pitkäaikaishoitojen komplikaatiot, jotka saivat sijaita missä tahansa diagnoosikentässä. Kahteen eri diagnoosikenttään merkityistä tiloista tarkasteltiin vain ensimmäistä päädiagnoosia. Sairaalahoitojakson vähimmäiskestoksi määriteltiin yksi vuorokausi. Mikäli sairaalahoitojakso oli alkanut vuorokauden kuluttua edellisestä, se määriteltiin kuuluvaksi samaan hoitojaksoon edellisen kanssa.

Sosioekonomisen aseman mittariksi valittiin koulutus, jota koskeva tieto saatiin Tilastokeskuksen koulutusrekisteristä vuoden 2012 viimeiseltä päivältä. Koulutusta koskevasta tiedosta muodostettiin 2-luokkainen muuttuja (perusasteen koulutus – keski- tai korkea-asteen koulutus). Mikäli koulutusta koskeva tieto puuttui, se kirjattiin perusasteen koulutukseksi. Perusasteen koulutus määriteltiin vältettävissä olevaan sairaalahoitoon joutumisen riskitekijäksi. Asumismuodon mittarina käytettiin Väestörekisterikeskuksesta saatua tietoa vuoden 2012 viimeisen päivän asumistilanteesta. Asumismuotoa kuvaavasta muuttujasta tehtiin 2-luokkainen (asuu yksin – ei asu yksin). Yksinasuminen määriteltiin vältettävissä olevaan sairaalahoitoon joutumisen riskitekijäksi.

2.3 Tilastomenetelmät

Tutkimuksessa tarkasteltiin vuonna 2013 Suomessa asuneiden yli 65-vuotiaiden henkilöiden vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen yleisyyttä ikävakioitujen esiintyvyyksien avulla (100 000:ta henkilövuotta kohden). Esiintyvyyttä laskettaessa käytettiin suoraa vakiointimenetelmää, jossa vakioväestönä käytettiin vuoden 2013 väestöä. Suorassa ikävakioinnissa tunnettiin ACSC-sairaalahoitossa olleen väestön ja vakioväestön ikärakenne sekä ACSC-sairaalahoitojaksojen määrä ikäryhmittäin. Ikävakioinnissa käytetyt ryhmät olivat tässä tutkimuksessa 65–69-vuotiaat, 70–74-vuotiaat, 75–79-vuotiaat, 80–84-vuotiaat ja yli 85-vuotiaat. Näistä muodostettiin tutkimusta varten neljä ryhmää: 65–74-vuotiaat miehet, 65–74-vuotiaat naiset, yli 75-vuotiaat miehet ja yli 75-vuotiaat naiset.

Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen ikävakioitua esiintyvyyttä vertailtiin asumismuodon, koulutuksen, sukupuolen ja iän perusteella. Sairaalahoitoon joutumisen riskiä tarkasteltiin esiintyvyyssuhteen eli suhteellisen riskin (*engl.* rate ratio, relative risk, RR) avulla. Suhteellinen riski laskettiin jakamalla suuremmissa oletetussa riskissä olevan ryhmän ACSC-sairaalahoitojaksojen ikävakioitu esiintyvyyssuku (*engl.* ASCS rate) vertailuryhmän sairaalahoitojaksojen ikävakioidulla esiintyvyyssluvulla. Suhteellista riskiä ilmaiseva arvo on tulkittavissa siten, että mikäli tutkittavalla tekijällä on altistava vaikutus, suhteellinen riski on suurempi kuin yksi ($RR > 1$). Mikäli tutkittavalla tekijällä on suojaava vaikutus, suhteellinen riski on pienempi kuin yksi ($RR < 1$). Ellei tutkittavalla tekijällä ole altistavaa eikä suojaavaa vaikutusta, suhteellinen riski on yksi ($RR = 1$) (ks. esim. Auvinen, 2002; Uhari & Nieminen, 2014).

3 TULOKSET

3.1 Perustunnusluvut

Aluksi tarkastellaan perustunnuslukujen avulla Suomessa vuonna 2013 asuneiden yli 65-vuotiaitten henkilöiden vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja. Perustunnuslukuja ovat henkilövuodet, vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen lukumäärä ja niiden ikävakioitu esiintyvyys (100 000:ta henkilövuotta kohden) asumismuodon mukaan jaoteltuna. Aineistosta on poistettu niin sanottu laitospäki eli hoitolaitoksissa ja vankiloissa vuonna 2013 asuneet yli 65-vuotiaat henkilöt.

Henkilövuosia Suomessa vuonna 2013 asuneilla yli 65-vuotiailla oli yhteensä 941 372. Yksinasuvien yli 65-vuotiaiden osuus kaikista henkilövuosista oli 42 prosenttia (391 347 / 941 372) ja miesten osuus henkilövuosista oli 43 prosenttia (404 554 / 941 372). Miehistä yksinasuvia oli 28 prosenttia (111 328 / 404 554), joista matalasti koulutettuja oli 59 prosenttia (65 328 / 111 328). Yli 75-vuotiaita yksinasuvista matalasti koulutetuista miehistä oli 51 prosenttia (33 084 / 65 328). Naisista yksinasuvia oli 52 prosenttia (280 019 / 536 818), joista matalasti koulutettuja oli 60 prosenttia (169 242

/ 280 019). Yli 75-vuotiaita yksinasuvista matalasti koulutetuista naisista oli 68 prosenttia (114 903 / 169 242).

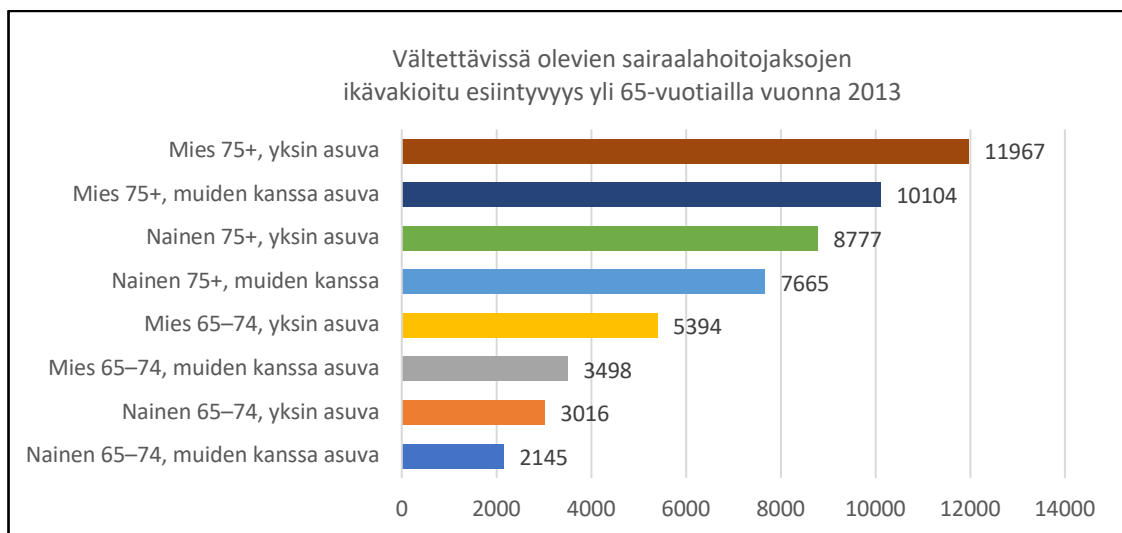
ACSC-sairaalahoitojaksojen lukumäärän suhde kaikkien riskissä olevien yli 65-vuotiaiden henkilövuosiin oli noin 5,7 prosenttia. Taulukosta 1 nähdään, että yli 65-vuotiailla oli vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja vuoden 2013 aikana yhteensä 53 196 kappaletta. Samalla henkilöllä saattoi olla vuoden aikana useita hoitojaksoja. Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen ikävakioitu esiintyvyys (100 000:ta henkilövuotta kohden) oli yksinasuvilla suurempi kuin muiden kanssa asuvilla kaikissa tutkituissa ryhmissä. Taulukosta 1 nähdään myös, että muiden kanssa asuvilla miehillä oli lukumääräisesti enemmän ACSC-sairaalahoitojaksoja kuin yksinasuvilla miehillä (15 932 vs. 9 171). Tämä johtui siitä, että yli 65-vuotiaista miehistä 72 prosenttia asui muiden kanssa. Yksinasuvilla naisilla oli lukumääräisesti lähes kaksi kertaa enemmän ACSC-sairaalahoitojaksoja kuin muiden kanssa asuvilla naisilla (18 917 vs. 9 176). Yli 65-vuotiaista naisista yksin asui 52 prosenttia.

Taulukko 1. Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen lukumäärä ja ikävakioitu esiintyvyys (100 000:ta henkilövuotta kohden) yli 65-vuotiailla vuonna 2013.

Mittarit	Miehet		Naiset	
	Lukumäärä	Esiintyvyys	Lukumäärä	Esiintyvyys
Asumismuoto ja ikäryhmä				
<i>Muiden kanssa asuvat</i>				
65–74-vuotiaat	6 725	3 498	3 737	2 145
Yli 75-vuotiaat	9 207	10 104	5 439	7 665
<i>Muiden kanssa yhteensä</i>	15 932		9 176	
<i>Yksinasuvat</i>				
65–74-vuotiaat	3 426	5 394	3 619	3 016
Yli 75-vuotiaat	5 745	11 967	15 298	8 777
<i>Yksin yhteensä</i>	9 171		18 917	
<i>Miehet yhteensä</i>	25 103	<i>Naiset yhteensä</i>	28 093	
<i>Miehet ja naiset yhteensä</i>	53 196			

3.2 Yksinasuminen vs. muiden kanssa asuminen

Kuvassa 1 on tarkasteltu vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen esiintyvyyttä asumismuodon mukaan. Kuvasta nähdään, että ACSC-sairaalahoitojaksojen ikävakioitu esiintyvyys oli suurinta yli 75-vuotiailla yksinasuvilla miehillä (11 967 / 100 000 henkilövuotta), toiseksi suurinta yli 75-vuotiailla muiden kanssa asuvilla miehillä (10 104 / 100 000) ja kolmanneksi suurinta yli 75-vuotiailla yksinasuvilla naisilla (8 777 / 100 000). Pienintä se oli 65–74-vuotiailla muiden kanssa asuvilla naisilla (2 145 / 100 000).



Kuva 1. Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen ikävakioitu esiintyvyys (100 000:ta henkilövuotta kohden) yli 65-vuotiailla Suomessa vuonna 2013 asuneilla miehillä ja naisilla.

3.3 Miesten ja naisten yksinasuminen

Taulukossa 2 on esitetty yli 65-vuotiaiden yksinasuvien miesten ja naisten suhteellinen riski (RR) joutua ACSC-sairaalahoitoon muiden kanssa asuviin verrattuna. Taulukosta nähdään, että yksinasuvien 65–74-vuotiaiden miesten suhteellinen riski oli 1.54-kertainen (95 %:n luottamusväli 1.48–1.61) muiden kanssa asuviin saman ikäryhmän miehiin verrattuna. Yksinasuvien 65–74-vuotiaiden naisten suhteellinen riski oli 1.41-kertainen (1.34–1.47) muiden kanssa asuviin saman ikäryhmän naisiin verrattuna.

Taulukko 2. Yksinasuvien yli 65-vuotiaiden suhteellinen riski (RR) joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon verrattuna muiden kanssa asuviin vuonna 2013.

Sukupuoli	Ikä	Asumismuoto	Suhteellinen riski (RR)	95 %:n luottamusväli
Mies	65–74	Muiden kanssa asuvat	1 (vertailuluku)	
		Yksin asuvat	1.54	(1.48-1.61)
Nainen	65–74	Muiden kanssa asuvat	1	
		Yksin asuvat	1.41	(1.34-1.47)
Mies	Yli 75	Muiden kanssa asuvat	1	
		Yksin asuvat	1.18	(1.15-1.23)
Nainen	Yli 75	Muiden kanssa asuvat	1	
		Yksin asuvat	1.15	(1.11-1.18)

RR = engl. rate ratio, risk ratio = suhteellinen riski

Taulukossa 3 on esitetty yksinasuvien yli 65-vuotiaiden miesten suhteellinen riski (RR) joutua ACSC-sairaalahoitoon samanikäisiin yksinasuviin naisiin verrattuna.

Molemmissa ikäryhmissä miesten suhteellinen riski on selvästi suurempi kuin naisten. 65-74-vuotiailla miehillä se on 1.79-kertainen (1.71–1.87) saman ikäryhmän naisiin verrattuna.

Taulukko 3. Yksinasuvien yli 65-vuotiaiden miesten suhteellinen riski (RR) naisiin verrattuna joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon vuonna 2013.

Asumismuoto	Ikä	Sukupuoli	Suhteellinen riski (RR)	95 %:n luottamusväli
Asuu yksin	65–74	Nainen	1	
		Mies	1.79	(1.71-1.87)
	Yli 75	Nainen	1	
		Mies	1.36	(1.32-1.41)

RR = engl. rate ratio, risk ratio = suhteellinen riski

3.4 Yksinasuvien koulutuserot

Taulukosta 4 nähdään, että yksinasuvien 65–74-vuotiaiden, matalasti koulutettujen miesten suhteellinen riski joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon oli 1.62-kertainen (95 %:n luottamusväli 1.52–1.73) saman ikäryhmän yksinasuviin, matalastik koulutettuihin naisiin verrattuna. Yksinasuvien 65–74-vuotiaiden, keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneiden miesten suhteellinen riski oli peräti 1.96-kertainen

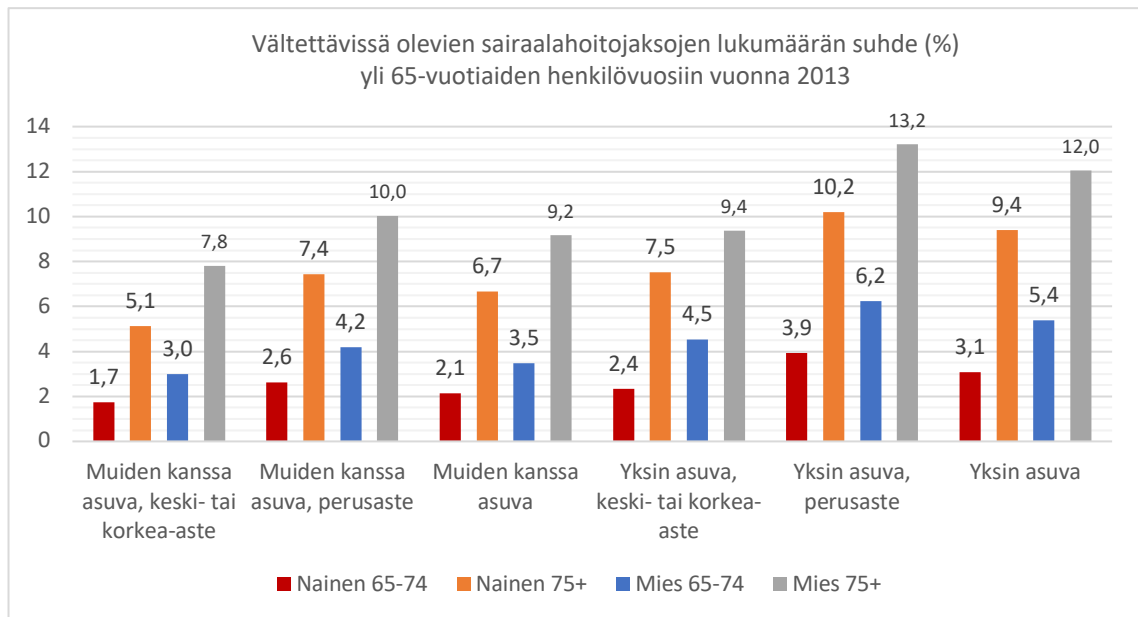
(1.82–2.11) 65–74-vuotiaisiin yksinasuviin keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneisiin naisiin verrattuna.

Taulukko 4. Yksinasuvien yli 65-vuotiaiden miesten suhteellinen riski (RR) naisiin verrattuna joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon koulutuksen mukaan vuonna 2013.

Koulutus	Ikä	Sukupuoli	Suhteellinen riski (RR)	95 %:n luottamusväli
Perusasteen koulutus	65–74	Nainen	1 (vertailuluku)	
		Mies	1.62	(1.52–1.73)
	75+	Nainen	1	
		Mies	1.39	(1.34–1.44)
Keski- tai korkea-asteen koulutus	65–74	Nainen	1	
		Mies	1.96	(1.82–2.11)
	75+	Nainen	1	
		Mies	1.29	(1.22–1.38)

RR = engl. rate ratio, risk ratio = suhteellinen riski

Kuten luvussa 3.1 mainittiin, vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen lukumäärän suhde riskissä olevien yli 65-vuotiaiden henkilövuosiin oli tässä tutkimuksessa noin 5,7 prosenttia. Kun aineistoa tarkasteltiin lähemmin asumismuodon, koulutuksen, sukupuolen ja iän perusteella, ryhmien välillä ilmeni huomattavia eroja. Kuvassa 2 on vertailtu yli 65-vuotiaiden miesten ja naisten ACSC-sairaalahoitojaksojen lukumäärän suhdetta henkilövuosiin sekä asumismuodon ja koulutuksen perusteella että ilman koulutuksen huomioimista. Kuvasta nähdään, että ACSC-sairaalahoitojaksojen lukumäärän prosentuaalinen osuus suhteessa riskissä olevien henkilövuosiin oli perusasteen koulutuksen saaneilla suurempi kuin keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneilla kaikissa tutkituissa ryhmissä. Vaikka osa ACSC-sairaalahoitojaksoista kertyykin vuosittain samoille henkilöille (Manderbacka ym., 2015), prosentuaalisesti eniten niitä oli yli 75-vuotiailla yksinasuvilla, matalasti koulutetuilla miehillä (13,2 %). Toiseksi eniten niitä oli yli 75-vuotiailla yksinasuvilla, matalasti koulutetuilla naisilla (10,2 %) ja kolmanneksi eniten yli 75-vuotiailla, muiden kanssa asuvilla matalasti koulutetuilla miehillä (10 %).



Kuva 2. Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen lukumäärän suhde (%) yli 65-vuotiaiden henkilövuosiin asumismuodon ja koulutuksen perusteella vuonna 2013.

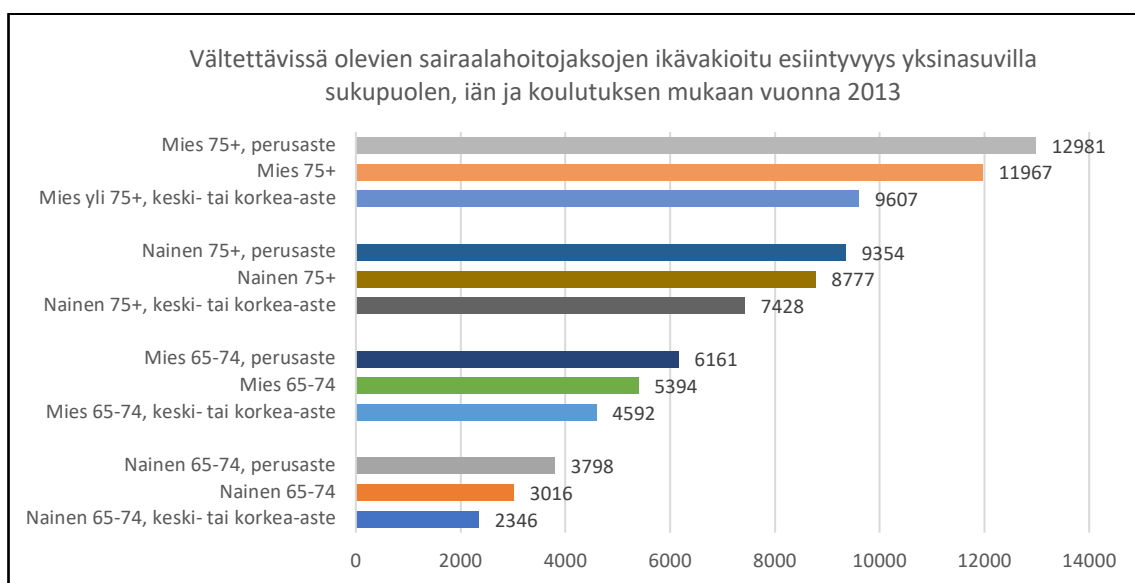
Taulukosta 5 nähdään, että yksinasuvien 65–74-vuotiaiden, perusasteen koulutuksen saaneiden miesten suhteellinen riski joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon oli 1.34-kertainen (95 %:n luottamusväli 1.25–1.44) yksinasuviin 65–74-vuotiaisiin, keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneisiin miehiin verrattuna. Perusasteen koulutuksen saaneiden yksinasuvien 65–74-vuotiaiden naisten riski oli 1.62-kertainen (1.51–1.73) keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneisiin naisiin verrattuna. Myös yli 75-vuotiailla yksinasuvilla miehillä ja naisilla matala koulutus lisäsi ACSC-sairaalahoitoon joutumisen riskiä.

Taulukko 5. Yksinasuvien matalasti koulutettujen yli 65-vuotiaiden suhteellinen riski (RR) joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon yksinasuviin keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneisiin verrattuna vuonna 2013.

Sukupuoli	Ikä	Koulutus	Suhteellinen riski (RR)	95 % luottamusväli
Mies	65-74	Keski- tai korkea-asteen koulutus	1 (vertailuluku)	
		Perusasteen koulutus	1.34	(1.25-1.44)
Nainen	65-74	Keski- tai korkea-asteen koulutus	1	
		Perusasteen koulutus	1.62	(1.51-1.73)
Mies	75+	Keski- tai korkea-asteen koulutus	1	
		Perusasteen koulutus	1.35	(1.27-1.44)
Nainen	75+	Keski- tai korkea-asteen koulutus	1	
		Perusasteen koulutus	1.26	(1.21-1.31)

RR = engl. rate ratio, risk ratio = suhteellinen riski

Kuvassa 3 on vertailtu vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen ikävakioitua esiintyvyyttä (100 000 henkilövuotta kohden) koulutuksen perusteella ja ilman koulutuksen huomioimista. ACSC-sairaalahoitojaksojen ikävakioitu esiintyvyys oli perusasteen koulutuksen saaneilla suurempi kuin keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneilla kaikissa vertailuissa ryhmissä. Yksinasuvilla 75-vuotiailla, perusasteen koulutuksen saaneilla miehillä ACSC-sairaalahoitojaksojen ikävakioitu esiintyvyys (12 981 / 100 000) oli 5.5 kertaa suurempaa kuin yksinasuvilla 65–74-vuotiailla, keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneilla naisilla (2 346 / 100 000).



Kuva 3. Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen ikävakioitu esiintyvyys (100 000 henkilöä kohden) yksinasuvilla yli 65-vuotiailla sukupuolen, iän ja koulutuksen mukaan vuonna 2013.

Vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen absoluuttisia eroja tarkasteltaessa huomattiin, että yksinasuvilla 65–74-vuotiailla, perusasteen koulutuksen saaneilla miehillä oli vuoden 2013 aikana lukumääräisesti suunnilleen yhtä paljon vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja kuin yksinasuvilla 65–74-vuotiailla, perusasteen koulutuksen saaneilla naisilla (2 008 kpl vs. 2 135 kpl). Yksinasuvilla 65–74-vuotiailla naisilla oli kuitenkin noin 1.7 kertaa enemmän henkilövuosia kuin saman ikä- ja koulutusryhmän miehillä (54 339 vs. 32 244 henkilövuotta). Yksinasuvilla yli 75-vuotiailla, perusasteen koulutuksen saaneilla naisilla ACSC-sairaalahoitojaksoja oli noin 2.7 kertaa enemmän (11 714 kpl vs. 4 374 kpl) ja henkilövuosia noin 3.5 kertaa enemmän (114 903 vs. 33 084 henkilövuotta) kuin yksinasuvilla yli 75-vuotiailla, perusasteen koulutuksen saaneilla miehillä. Voidaan todeta, että ACSC-

sairaalahoitajaksojen ja riskissä olevan väestön henkilövuosien absoluuttisen määrän perusteella suurimman huono-osaisten joukon muodostivat tämän tutkimuksen aineiston perusteella yksinasuvat yli 75-vuotiaat, matalasti koulutetut naiset.

4 POHDINTA

Tämän tutkimuksen aiheena oli yksinasumisen ja sosioekonomisen aseman yhteys vältettävissä oleviin sairaalahoitajaksiihin ikääntyneillä. Tulosten perusteella yksinasuminen lisäsi yli 65-vuotiaiden miesten ja naisten suhteellista riskiä joutua vältettävissä olevaa sairaalahoitoon. Ikävakioitujen esiintymislukujen perusteella suhteellinen riski oli suurempi yksinasuvilla miehillä kuin yksinasuvilla naisilla ja perusasteen koulutuksen saaneilla yksinasuvilla suurempi kuin keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneilla yksinasuvilla. Seuraavaksi tarkastellaan tämän tutkimuksen tuloksia suhteessa aikaisempaan tutkimukseen, jonka jälkeen esitellään joitakin sosioekonomisten terveyserojen taustalla olevia selitysmalleja, arvioidaan tutkimuksen vahvuuksia ja rajoituksia sekä esitetään johtopäätökset.

4.1 Vertailu aikaisempaan tutkimukseen

4.1.1 Yksinasuminen altistaa terveysriskeille

Tämän tutkimuksen hypoteesi 1, jonka mukaan yksinasuminen lisää vältettävissä olevaan sairaalahoitoon joutumisen riskiä ikääntyneillä, osoittautui tutkimustulosten perusteella oikeaksi. Suhteellinen riski oli 65–74-vuotiaiden miesten ryhmässä yksinasuvilla 1.54 kertaa suurempi kuin muiden kanssa asuvilla ja 65–74-vuotiaiden naisten ryhmässä 1.41 kertaa suurempi kuin muiden kanssa asuvilla. Myös yli 75-vuotiailla yksinasuvilla suhteellinen riski oli suurempi kuin muiden kanssa asuvilla.

Tulokset olivat samansuuntaisia kuin yksinasumisen ja suunnittelemattomien sairaalahoitopäivien yhteyttä tarkastelleessa ruotsalaistutkimuksessa, jossa yli 60-vuotiaiden yksinasuvien suunnittelemattomaan sairaalahoitoon joutumisen riski (*engl.* hazard ratio) oli 1.33 kertaa suurempi kuin muiden kanssa asuvilla (Pimouguet ym.,

2017). Tutkimukseen osallistuneet yksinasuvat olivat muita todennäköisemmin iäkkäitä, naispuolisia, alipainoisia ja matalasti koulutettuja. Heillä oli myös paljon somaattisia sairauksia ja masennusta, heidän oli vaikea selvitä päivittäisistä ADL (*engl.* Activities of Daily Living) - ja IADL (*engl.* Instrumental Activities of Daily Living) -toiminnoista ja he saivat huonot pisteet muistia ja toimintakykyä mittaavasta MMSE (*engl.* Mini-Mental State Examination) -testistä. Lisäksi heillä oli ollut taloudellisia vaikeuksia tutkimuksen seuranta-aikana. Yksinasuvien yli 60-vuotiaiden miesten sairaalahoitoon joutumisen riski oli 1.67-kertainen muiden kanssa asuviin yli 60-vuotiaisiin miehiin verrattuna. Yli 60-vuotiailla naisilla yksinasuminen ei kuitenkaan lisännyt ACSC-sairaalahoitoon joutumisen riskiä verrattuna muiden kanssa asuviin yli 60-vuotiaisiin naisiin (HR = 0.98, 95 %:n luottamusväli 0.86–1.33). Tutkijat itse arvelivat ikääntyneiden miesten hyötyvän ikääntyneitä naisia enemmän muiden kanssa asumisesta, koska perinteisen roolijaon mukaan naiset usein huolehtivat myös miesten terveyteen liittyvistä asioista (Pimouguet ym., 2017).

Joissakin yksinasumisen ja mistä tahansa syystä johtuvien sairaalahoitojaksojen yhteyttä tarkastelevissa tutkimuksissa havaittiin, että yksinasuvien sairaalahoitojaksot olivat keskimäärin pitempiä kuin muiden kanssa asuvien sairaalahoitojaksot (Agosti ym., 2018; Mu, Kecmanovic & Hall, 2015). Tähän löydettiin kaksi selitystä, joista ensimmäisen mukaan pitempi sairaalassaoloaika johtuisi yksinasuvien kotona selviytymiseen ja hoito-ohjeiden noudattamiseen liittyvistä epäilyksistä (Mu ym., 2015). Toisen selityksen mukaan pitempi sairaalassaoloaika johtuisi yksinasuvien muiden kanssa asuvia heikommasta terveydestä ja huonommista elintavoista (Mu ym., 2015). Ensin mainitun selityksen taustalla lienee oletus sosiaalisen tuen ja sosiaalisen kontrollin puuttumisesta yksinasuvilta (vrt. Cacioppo ym., 2014; Evans ym., 2019; Haukkala, 2011; Holt-Lunstad, 2018; Joutsenniemi, 2011). Myös oletus yksinasuvien matalasta sosioekonomisesta asemasta vaikuttaa taustalla siinä mielessä, että korkea sosioekonominen asema on tutkimuksissa yhdistetty parempaan terveyteen, terveyskäyttäytymiseen ja hoito-ohjeiden noudattamiseen (vrt. Blomgren ym., 2011; Hu ym., 2018; Löfqvist ym., 2014; Manderbacka ym., 2017; Paul ym., 2018).

Tämän tutkimuksen tulokset eriävät amerikkalaisen seurantatutkimuksen (Ennis ym., 2014) tuloksista, joiden mukaan yli 65-vuotiaiden yksinasumisen ja vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen välillä oli negatiivinen yhteys. Yksinasuvien riskitiheyssuhde (*engl.* odds ratio) muiden kanssa asuviin verrattuna oli 0.76 eli yksinasuminen oli ACSC-sairaalahoitoon joutumiselta suojaava tekijä. Tutkimukseen osallistuneet yksinasuvat olivat muita todennäköisemmin iäkkäitä, naispuolisia, valkoihoisia, naimattomia ja tupakoimattomia (Ennis ym., 2014).

Tutkijat pitivät tutkimuksensa heikkoutena sitä, ettei osallistujilta kysytty sosiaaliseen tukiverkostoon ja kotiin saataviin palveluihin liittyviä kysymyksiä. Muutamat muut tutkijat puolestaan kiinnittivät huomiota siihen, että Ennisin ym. (2014) tutkimukseen osallistuneet henkilöt olivat olleet ennaltaehkäisevän terveydenhuolto-ohjelman piirissä ennen tutkimukseen alkamista, minkä arveltiin vaikuttaneen sekä osallistujien terveydentilaan että tutkimustuloksiin (Perissinotto & Kovinsky, 2014; Pimouguet ym., 2017).

4.1.2 Miesten tautitaakka on suurempi

Tämän tutkimuksen hypoteesi 2 osoittautui oikeaksi, sillä koulutustaustasta riippumatta yksinasuvien ikääntyneiden miesten suhteellinen riski joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon oli suurempi kuin ikääntyneiden yksinasuvien naisten. Perusasteen koulutuksen saaneiden 65–74-vuotiaiden, yksinasuvien miesten suhteellinen riski oli 1.62-kertainen saman ikä- ja koulutusryhmän yksinasuviin naisiin verrattuna. Keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneiden 65–74-vuotiaiden, yksinasuvien miesten suhteellinen riski oli 1.96-kertainen saman ikä- ja koulutusryhmän yksinasuviin naisiin verrattuna. Yksinasuvien yli 75-vuotiaiden, perusasteen koulutuksen saaneiden miesten riski oli 1.39-kertainen saman ikä- ja koulutusryhmän yksinasuviin miehiin verrattuna ja keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneiden naisten riski 1.29-kertainen saman ikä- ja koulutusryhmän yksinasuviin naisiin verrattuna.

Tulokset olivat samansuuntaisia kuin ruotsalaisessa rekisteritutkimuksessa (Löfqvist ym., 2014), jossa tarkasteltiin alueellisten tuloerojen yhteyttä vältettävissä oleviin

sairaalahoitojaksoihin eri väestöryhmillä. Tutkimuksen mukaan suurin riski joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon oli niillä, jotka olivat muita iäkkäämpiä, miespuolisia, matalassa sosioekonomisessa asemassa ja siviilisäädyltään eronneita tai leskiä. Yli 65-vuotiaiden miesten suhteellinen riski joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon oli kaikissa tuloluokissa suurempi kuin yli 65-vuotiaiden naisten (Löfqvist ym., 2014). Myös vältettävissä olevien päivystyspoliklinikkakäyntien ja yksinasumisen yhteyttä yli 65-vuotiailla tarkastelleen italialaistutkimuksen (Gasperini ym., 2017) tulokset olivat sukupuolten erojen osalta samansuuntaisia kuin tässä tutkimuksessa. Gasperinin ym. (2017) tutkimuksen mukaan eniten poliklinikkakäyntejä oli niillä, jotka olivat muita iäkkäämpiä, eronneita tai leskiä, joilla oli paljon sairauksia, toiminnanvajauksia ja käyntejä yleis- ja erikoislääkärillä sekä huono itse arvioitu terveys. Suojaavia tekijöitä olivat muun muassa naissukupuoli, hyvä itse arvioitu terveys ja kotiin ostetut tukipalvelut (Gasperini ym., 2017).

Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan tulkita yleisemmin myös muiden sosioekonomisia ja sukupuolten välisiä terveyseroja käsitelleiden tutkimusten avulla (esim. Kauppinen ym., 2014; Koponen ym. 2018; Miettinen ym., 2018; Terämä ym., 2018; Tiitu, 2018). Voidaan ajatella, että perusasteen koulutuksen saaneiden miesten suhteellista riskiä on kohottanut raskaan työn ja epäterveellisten elämäntapojen aiheuttama tautitaakka (vrt. Ek, 2014; Gissler, 2014; Huttunen, 2014; Kapiainen & Eskelinen, 2014). Voidaan myös ajatella, että osa yksinasuvista miehistä on aikaisemmin asunut muiden kanssa, ja ero tai leskeksi jääminen aiheuttanut heille stressiä, joka on lisännyt sairastavuutta ja mielenterveys- ja päihdeongelmia (vrt. Olofsson, 2018; Pulkki-Råbäck ym., 2012). Monisairastavuuden on havaittu lisäävän erityisesti iäkkäimpien miesten riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon (Dantas ym., 2016). Miesten sairauksien on myös sanottu olevan keskimäärin vakavampia kuin naisten (Hemminki ym., 2006). Tämän tutkimuksen perusjoukkoon kuuluvien miesten joukossa on voinut olla huomattavan paljon yksinasuvia iäkkäitä, monisairaita miehiä, joiden toistuvat sairaalahoitojaksot ovat lisänneet miesten suhteellista riskiä yksinasuviin iäkkäisiin naisiin verrattuna.

4.1.3 Sosioekonomiset haitat kasaantuvat

Hypoteesi 3, jonka mukaan matala koulutustaso lisää yksinasuvien riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon, osoittautui oikeaksi kaikissa vertailuissa ryhmissä. Perusasteen koulutuksen saaneiden yksinasuvien 65–74-vuotiaiden miesten suhteellinen riski oli 1.34-kertainen saman ikäryhmän yksinasuviin, keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneisiin miehiin verrattuna ja perusasteen koulutuksen saaneiden yksinasuvien 65–74-vuotiaiden naisten suhteellinen riski 1.62-kertainen saman ikäryhmän yksinasuviin keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneisiin naisiin verrattuna. Yli 75-vuotiaiden perusasteen koulutuksen saaneiden miesten suhteellinen riski oli 1.35-kertainen ja yli 75-vuotiaiden perusasteen koulutuksen saaneiden naisten 1.26-kertainen samaan ikäryhmään kuuluvien yksinasuvien, keski- tai korkea-asteen koulutuksen saaneisiin naisiin verrattuna. Tulokset olivat pääosin samansuuntaisia kuin suomalaisessa rekisteritutkimuksessa, jonka mukaan sosioekonomisten haittojen kasaantuminen (yksinasuminen, matala koulutustaso ja pienituloisuus) lisäsi vältettävissä olevaan sairaalahoitoon joutumisen todennäköisyyttä (*engl.* odds ratio) yli 64-vuotiailla miehillä 3-kertaiseksi ja yli 64-vuotiailla naisilla 4-kertaiseksi verrattuna niihin samaa sukupuolta oleviin yli 64-vuotiaisiin, joilta mainitut haittatekijät puuttuivat (Lumme ym., 2018a).

Tässä tutkimuksessa prosentuaalisesti eniten ACSC-sairaalahoitojaksoja suhteessa henkilövuosiin vuonna 2013 oli yksinasuvilla yli 75-vuotiailla, matalasti koulutetuilla miehillä (13,2 %). Toiseksi eniten niitä oli yksinasuvilla yli 75-vuotiailla, matalasti koulutetuilla naisilla (10,2 %). Henkilövuosien perusteella ylivoimaisesti suurimman riskissä olevan ryhmän muodostivat yksinasuvat yli 75-vuotiaat, matalasti koulutetut naiset. Onkin esitetty, että yksinasuvien vanhojen naisten toimintakyvyn rajoitteista aiheutuvaan kasvavaan avuntarpeeseen pitäisi pystyä vastaamaan ajoissa (Kauhanen 2016; Koskinen, Sainio & Alastalo, 2018).

4.2 Taustalla olevia selitysmalleja

Sosioekonomisten terveyseroihin ja terveyspalvelujen käyttöön liittyvistä selitysmalleista kestävimpiä ovat olleet ne, joissa on painotettu erityisesti (1) aineellisten tekijöiden, (2) terveyspalvelujen saatavuuden, (3) käyttäytymisen ja kulttuurin, (4) psykososiaalisten tekijöiden ja (5) sosiaalisen pääoman merkitystä erojen synnyssä (Maunu, 2014; vrt. Lahelma ym. 2007). Maailman terveysjärjestö WHO:n (*engl.* World Health Organization) terveyden sosiaalisten määrittäjien viitekehys (*engl.* Conceptual framework on social determinants of health) ottaa huomioon edellä mainittujen selittävien tekijöiden lisäksi myös terveyserojen ja sosiaalisen eriarvoisuuden taustalla vaikuttavan laajan yhteiskunnallisen kontekstin. Malli koostuu kolmesta osasta, jotka ovat sosioekonomiset ja poliittiset olosuhteet, terveyserojen rakenteelliset tekijät ja terveyteen vaikuttavat välittävät tekijät (ks. Solar O. & Irwin A. 2010).

Terveyden sosiaalisilla määrittäjillä viitataan mallissa huonoksi koetun terveyden, sairauksien, toimintakyvyn vajavuuksien ja kuolleisuuden taustalla oleviin sosiaalisiin syihin ja taustatekijöihin. Sosiaalinen voi tarkoittaa niin sosiaalista vuorovaikutusta kuin laajempia sosiaalisia, taloudellisia ja kulttuurisia rakenteita (Palosuo, Sihto, Lahelma, Lammi-Taskula & Karvonen, 2013). Suomessa jako julkiseen, yksityiseen ja työterveyshuoltoon on sosioekonomisia terveyseroja aiheuttava rakenteellinen tekijä (Ahola-Launonen, 2016; Manderbacka ym., 2017; Manderbacka ym., 2019). Tässä tutkimuksessa yksinasuvien ikääntyneiden terveyttä määrittäviä tekijöitä olivat koulutus sosioekonomisen aseman kuvaajana, asumismuoto, ikä ja sukupuoli. Psykososiaalisia, altistavia tekijöitä olivat yksinasumiseen mahdollisesti liittyvä sosiaalinen eristyisyys ja yksinäisyys, joita ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa mitattu.

Sosioekonomisia terveyseroja voidaan tarkastella myös niin sanotun hyötyjen / haittojen kasaantumisen hypoteesin (*engl.* Cumulative Advantages / Disadvantages, CAD) avulla. Tämän hypoteesin mukaan sosioekonomiset terveyserot pysyvät samoina, jos yksilön sosioekonominen asema ei elämänkaaren aikana muutu, koska sosiaaliset, taloudelliset, psykososiaaliset ja käyttäytymisestä johtuvat hyödyt/haitat kasaantuvat

ikäntyessä (Hu ym., 2018). Ikää terveyserojen tasaajana (*engl.* Age-As-Leveler, AAL) pitävän hypoteesin mukaan terveyserot tasaantuvat elämänkaaren loppupuolella, koska väestön sairastavuus lisääntyy ikääntyessä sosioekonomisesta asemasta riippumatta (Hu ym., 2018). Kroonisten sairauksien ja toiminnanvajavuuksien on sanottu ilmaantuvan korkeammassa sosioekonomisessa asemassa oleville vasta elämänkaaren loppupuolella ja heikentävän silloin nopeasti toimintakykyä, minkä on katsottu tasaavan sosioekonomisia terveyseroja (Hu ym., 2018). Koska matalaan sosioekonomiseen asemaan liittyy alhaisempi elinajanodote ja suurempi sairastavuus ja kuolleisuus, terveyserojen tasaantuminen koskee vain niitä matalassa sosioekonomisessa asemassa olevia ikääntyneitä, jotka ovat vielä elossa (vrt. Enroth, 2018).

Hyötyjen / haittojen kasautumiseen ja terveyserojen tasoittumiseen iän myötä liittyvät hypoteesit eivät välttämättä ole toisensa poissulkevia, kuten Hu'n ym. (2018) tutkimuksessa osoitetaan. Sosioekonomisen aseman ja sairaalahoitopäivien yhteyttä tarkastelleessa tutkimuksessa korkea sosioekonominen asema oli vielä tutkimuksen lähtötasolla yhteydessä sairaalahoitopäivien pienempään esiintyvyyteen 50–69-vuotiailla miehillä ja naisilla. Tutkimuksen seuranta-aikana 1989–2007 suhteelliset erot alimpien ja ylimpien tuloluokkien välillä pienenivät, mutta absoluuttiset erot koulutus-, tulo- ja ammattiryhmien välillä pysyivät ennallaan. Sen sijaan 70–79-vuotiailla naisilla ammattiryhmien väliset suhteelliset erot pysyivät samoina, mutta absoluuttiset erot tasoittuivat (Hu ym., 2018).

Edellä esiteltyjen hypoteesien kanssa samaan kategoriaan kuuluu terveysgradientin käsite, jolla tarkoitetaan väestöryhmien välisten kuolleisuus- ja terveyserojen säännönmukaista vaihtelua siten, että parempi sosiaalinen asema tarkoittaa aina myös parempaa terveyttä ja pitempää elinikää (Palosuo ym., 2013). Koska terveystalouden tehtävänä on erityisesti suurten absoluuttisten terveyserojen kaventaminen, pienikin terveyden kohentuminen suuressa huono-osaisten joukossa kaventaa myös suhteellisia terveyseroja ja koko väestön terveyttä tehokkaammin kuin pienen ryhmän terveydentilan kohentuminen (Blomgren ym., 2011; Lahelma ym., 2007; Palosuo ym., 2013).

4.3 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Tutkimuksen vahvuutena voi pitää sen aihetta, joka liittyy terveyden sosiaaliseen eriarvoisuuteen. Laaja väestöpohjainen aineisto mahdollisti sen, että yli 65-vuotiaista asumismuodon, koulutuksen, sukupuolen ja perusteella muodostetuista ryhmistä tuli riittävän suuria, jolloin tuloksista voi pienin varauksin tehdä yleispäteviä johtopäätöksiä. Valtakunnallisesta hoitoilmoitusrekisteristä saatujen, vältettävissä olevia sairaalahoitojaksoja koskevien potilastietojen ja niihin yhdistettyjen, Väestörekisterikeskuksesta ja Tilastokeskuksesta saatujen demografisten tietojen luotettavuutta voi pitää huomattavasti suurempana kuin esimerkiksi omiin arvioihin perustuvien kyselytutkimusten kautta saatavien tietojen luotettavuutta. Tutkimusasetelma oli selkeä ja hyvällä tavalla yksinkertainen. Vältettävissä olevien sairaalahoitojen esiintyvyyden perusteella laskettavan suhteellisen riskin käyttäminen mittarina oli perusteltua. Suhteellisen riskin on sanottu sopivan hyvin erityisesti väestöpohjaisen aineiston tutkimiseen (Palosuo ym., 2013). Koulutustiedon 2-luokkaisuus – ei omaa luokkaa korkea-asteen koulutukselle - osoittautui riittävän erottelevaksi jaoksi. Koulutuksen valitseminen sosioekonomisen aseman mittariksi oli perusteltua ja tulosten tulkinta oli yksiselitteistä verrattuna esimerkiksi ammatin tai ansiotulojen perusteella sosioekonomisesta asemasta saatavaan tietoon (Blomgren ym., 2011; Lahelma ym., 2007).

Osittaisena rajoituksena voi pitää tutkimusaineiston rajaamista yhteen vuoteen, jolloin tuloksista ei voitu tehdä päätelmiä vältettävissä olevien sairaalahoitojaksojen suhteellisten ja absoluuttisten erojen vaihtelusta pitemmällä aikavälillä (vrt. Hu ym., 2018; Manderbacka ym., 2015). On täysin mahdollista, että joissakin ryhmissä on tutkimusvuonna 2013 ollut mukana poikkeuksellisen paljon monisairaita henkilöitä, mikä on nostanut ACSC-sairaalahoitojaksojen ikävakiointua esiintyvyyttä kyseisissä ryhmissä. Kysymyksiä herättää myös ikää koskevan hypoteesin puuttuminen. Toisaalta tutkimusta varten kuitenkin muodostettiin kaksi ikäluokkaa, 65–74- ja yli 75-vuotiaat ja tulokset osoittivat, että ACSC-sairaalahoitojaksojen esiintyvyys on suurempaa yli 75-vuotiailla kuin 65–74-vuotiailla. Olisi voinut olla mielenkiintoista tarkastella myös yli

85-vuotiaiden ACSC-sairaalahoitojaksoja, mutta kolmannen ikäryhmän mukaan ottaminen olisi tuonut tutkimuksen tekijän metodologiset taidot huomioon ottaen liikaa haasteita tulosten vertailuun.

Rajoituksena voisi pitää sitäkin, että psykososiaalisten tekijöiden yhteyttä ACSC-sairaalahoitojaksoihin ei voitu tutkimusaineiston avulla tarkastella, vaikka johdannossa käsiteltiin sosiaalisten suhteiden merkitystä ja toisaalta sosiaalisen eristyneisyyden ja yksinäisyyden terveydelle haitallisia vaikutuksia. Tosin yksinasumisen aiheuttaman itsenäinen kuolleisuusriski on joissakin tutkimuksissa todettu olleen jopa sosiaalisen eristyneisyyden ja yksinäisyyden aiheuttamaa itsenäistä kuolleisuusriskiä suurempi (Holt-Lunstad ym., 2015). Koska yksinasuminen oli valittu ACSC-sairaalajaksojen esiintyvyyttä selittäväksi muuttujaksi, tulosten tulkinta oli rajattava pelkästään yksinasumisen ja ACSC-sairaalahoitojaksojen yhteyksien tarkasteluun. Ei voida tietää, millainen vaikutus sosiaalisella eristyneisyydellä ja yksinäisyydellä mahdollisesti on ollut yksinasumisen taustalla. Toisaalta voidaan tietenkin esittää arveluja siitä, millaisissa tapauksissa yksinasumiseen todennäköisesti liittyy sosiaalisen eristyneisyyden ja yksinäisyyden riski.

Osittaisena rajoituksena voi pitää myös sitä, että edes perustietoa ACSC-sairaalahoitojaksojen jakautumisesta ennaltaehkäistäviin, akuutteihin ja kroonisista syistä johtuviin sairaustiloista ei ollut saatavilla, diagnooseista puhumattakaan. Useat tutkijat ovat esittäneet, että tarkastelemalla keskeisimpien potilasryhmien ACSC-diagnooseja ja sosiodemografisia taustatietoja sekä ACSC-sairaalahoitojaksojen alueellista jakautumista, voitaisiin päästä käsiksi terveydenhuoltojärjestelmän sosiaalista eriarvoisuutta aiheuttaviin piirteisiin (ks. esim. Manderbacka ym., 2015).

4.4. Johtopäätökset

Terveyspalvelujen käyttöön liittyviä altistavia tai mahdollistavia tekijöitä ikääntyneillä voivat olla esimerkiksi sosioekonominen asema, asumismuoto, taloudellinen tilanne, kotikunnan tarjoamat palvelut, sosiaalisen tuen määrä ja laatu ja matka lähimpään terveyskeskukseen tai sairaalaan. Ikääntyneiden terveyspalveluihin liittyvät tarpeet voivat johtua sairauksista ja toiminnanvajauksista, mutta niiden takana voi olla myös sosiaalisen tuen ja hoivan puutetta. Altistavien tekijöiden lisääntyminen tarkoittaa usein myös mahdollisuuksien vähenemistä. Jos altistavia tekijöitä ja tarpeita on paljon, mutta mahdollisuuksia vähän, terveyspalvelujen käytöstä johtuvat sosioekonomiset haitat kasaantuvat (vrt. Mylläri ym. 2014). Haittojen kasaantuminen lisää haavoittuvimmassa asemassa olevien ikääntyneiden riskiä joutua vältettävissä olevaan sairaalahoitoon (Lumme ym., 2018a; ks. myös Mylläri ym., 2014; Vaalavuo ym., 2013). Suomessa sanotaan olevan kolmenlaisia ikääntyneitä. Ensimmäisen joukkoon kuuluvat ne biologisesti, sosiaalisesti ja kognitiivisesti toimintakykyiset ikääntyneet, jotka pystyvät itse huolehtimaan terveydestään ja terveyspalvelujensa valinnasta. Toiseen kuuluvat muistisairaat iäkkäät, joiden tasapaino-ongelmat, käyttäytymiseen liittyvät ja mielenterveysoireet ja pidätyskyvyttömyys vaativat säännöllisiä palveluja ja jotka jo ovat asumispalvelujen tai säännöllisen kotihoidon piirissä. Kolmannen joukon muodostavat monisairaat ikääntyneet, joiden toimintaa rajoittavat lähinnä somaattiset sairaudet (Finne-Soveri, 2017). On kuitenkin ilmeistä, että edellisten lisäksi on kovaa vauhtia muodostumassa neljäs joukko, johon kuuluvat monisairaat iäkkäät, joilla on myös etenevä muistisairaus.

Perusterveydenhuollon ja muiden alueellisten sosiaali- ja terveydenhuoltopalvelujen vaikuttavuus-, saavutettavuus- ja laatueroja lisäävät eri väestöryhmien sosioekonomista eriarvoisuutta. Olisi kiinnostavaa tietää, miten yksinasuvien ikääntyvien ACSC-diagnoosit ja niiden taustalla olevat jakautuvat sosioekonomisen aseman perusteella. Esimerkiksi dementian on havaittu lisäävän diabeteksen komplikaatioista, virtsatietulehduksesta ja kuivumisesta johtuvia ACSC-sairaalahoitojaksoja (Zhu ym., 2014). Satokankaan ym. (2019) tutkimuksessa havaittiin, että virtsatietulehduksista

johtuvat ACSC-sairaalahoitajaksot lisääntyivät Pohjois-Suomessa vuosina 1996–2013, mutta toisaalta virtsatietulehdusdiagnoosia käytettiin paljon myös epäselväksi jääneiden sairaustilojen määrittelyssä (Satokangas ym., 2019). Muistisairauksien on havaittu lisäävän ACSC-sairaalahoitoon joutumisen riskiä ja pidentävän sairaalassaoloaika (Lin, Zhong, Fillit, Cohen & Neumann, 2017; Phelan ym., 2015; Tehan, Panayiotou, Baxter, Yates, Tropea & Batchelor, 2018; Wolf ym., 2018). Dementian ilmaantuvuus on viime vuosikymmeninä pienentynyt, mutta pääosin vain parhaiten koulutetulla väestöllä (Finne-Soveri, 2017).

Yksinasumisen, muistisairauksien ja sosioekonomisen aseman yhteydet vältettävissä oleviin sairaalahoitajaksoihin saattaisivat olla tutkimisen arvoisia. On esitetty, että yksinasuvien ikääntyneiden sosiaaliseen eristyneisyyteen ja yksinäisyyteen pitäisi kiinnittää huomiota sekä perusterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon puolella (vrt. Hakulinen ym. 2019; Perissinotto & Kovinsky, 2014; Pimouguet ym. 2017). Mikäli halutaan selvittää yksinasumiseen liittyvien psykososiaalisten tekijöiden osuutta ACSC-sairaalahoitajaksoihin ja parantaa yksinasuvien ikääntyneiden sosiaalista tilannetta, tarvitaan enemmän gerontologista kuin geriatriasta osaamista. Erilaiset vaihtoehdot yksinasumiselle, kuten perhekodit ja yhteisöasuminen, saattaisivat vähentää varsinkin huono-osaisimpien ikääntyneiden riskiä joutua ACSC-sairaalahoitoon (vrt. Jansson & Lahtela, 2017).

Hyvin toimiva, oikea-aikainen ja tehokas hoito perusterveydenhuollon puolella voisi auttaa tasaamaan ikääntyneiden sosioekonomisia terveyseroja, mutta ennaltaehkäisevä terveydenhuolto tai omalääkärijärjestelmä eivät taida monessakaan kunnassa toimia kovin hyvin. Katkonainen potilas-lääkärisuhde on arkipäivää, eivätkä ikääntyneet potilaat aina jaksa tai osaa kertoa oireistaan vaihtuville lääkäreille (vrt. Mylläri ym., 2014; Wuorela & Viikari, 2019). Päällimmäisiä vaivoja hoidetaan lääkkeillä, mutta seuranta ei ole. Kokonaisvaltaista, ajantasaista tietoa ikääntyneen potilaan terveydentilasta on vaikea saada ja potilasta koskevien tietojen siirtyminen terveydenhuollon, sosiaalihuollon ja muiden toimijoiden välillä on usein puutteellista (Brown ym. 2001; Ranstad ym., 2018). Oireilun jatkuessa hauraiden ja raihnaisten, moni- ja muistisairaiden ikääntyneiden terveydentila huononee. Jossakin vaiheessa he

joutuvat (kiireettömällä) ambulanssilla päivystykseen, vältettävissä olevaan sairaalahoitoon ja sieltä kenties pysyvästi laitoshoitoon.

Parhaat interventiot olisivat ennaltaehkäiseviä, mutta usein asioihin puututaan vasta liian myöhään. Ikääntyneille ei tehdä kokonaisvaltaista geriatrasta arviota oikea-aikaisesti eikä lääkitystä tarkisteta, ennen kuin jotain ikävää tapahtuu. Heikoimmassa asemassa olevien yksinasuvien ikääntyneitten syrjäytymistä vähentäviä moniammatillisia interventioita on vaikea suunnitella ja toteuttaa ilman yksilöllisiä taustatietoja ja henkilökohtaista budjetointia. Kaikille yksinasuville koti ei enää tarjoa riittävää turvaa ja hoivaa. Niillä, jotka vielä pärjäävät kotona, on usein valtava tarve yhteisöllisyyteen ja sosiaaliseen osallisuuteen.

Vältettävissä olevien sairaalahoitajaksojen esiintyvyydestä ja niiden alueellisesta ja sosioekonomisesta jakautumisesta diagnoosiluokittain on jo saatavilla väestöpohjaista tietoa (ks. esim. Manderbacka ym. 2015; Lumme ym., 2018a; Satokangas ym., 2019). Mielenkiintoinen tulevaisuuden tutkimuskohde voisi olla esimerkiksi yksinasuvien, moni- ja muistisairaiden ikääntyneiden sosioekonomisen aseman ja kotiin saatavien tukipalvelujen ja tukiverkoston (läheiset, kunnalliset vanhuspalvelut, kotihoito, yksityiset ostopalvelut) yhteys vältettävissä olevien sairaalahoitajaksojen esiintyvyyteen.

LÄHTEET

Agosti, P., Tettamanti, M., Vella, F. S., Suppressa P., Pasina, L., Franchi, C. ... & REPOSI Investigators (2018). Living alone as an independent predictor of prolonged length of hospital stay and non-home discharge in older patients. *European Journal of Internal Medicine*, 57, 25–31.

Ahola-Launonen, J. (2016). Social responsibility and healthcare in Finland. The luck egalitarian challenge to Scandinavian welfare ideals. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, 25, 448–465.

Ahonen, J. (2011). *lääkäiden lääkehoito. Vältettävät lääkkeet ja yhteisvaikutukset*. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences., no 66. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto.

Andersen, R. M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Health and Social Behavior*, 36, 1–10.

Andersen, R. & Newman, J. F. (1973). Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States. *The Milbank Quarterly*, 83, 1–28. Reprinted from *The Milbank Memorial Fund Quarterly: Health and Society*, 51, 95–124.

Auvinen, A. (2002). Johdatus epidemiologiaan. Teoksessa W. Paile (toim.) *Säteilyn terveysvaikutukset* (s. 77–79). Säteily- ja ydinturvallisuus -sarja, osa 4. Hämeenlinna: Karisto.

Barker, I., Steventon, A. & Deeny, S. R. (2017). Association between continuity of care in general practice and hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: Cross sectional study of routinely collected, person level data. *BMJ* 356:j84.

Blomgren, J., Martelin T., Sainio P. & Koskinen, S. (2011). Ikääntyneiden terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttavat tekijät. Teoksessa M. Laaksonen & K. Silventoinen (toim.) *Sosiaaliepideologia* (s. 244–263). Helsinki: Gaudeamus.

Brown, A. D., Goldacre, M. J., Hicks, N., Rourke, J. T., McMurtry, R. Y., Brown, J. D. & Anderson, G. M. (2001). Hospitalization for ambulatory care-sensitive conditions: A method for comparative access and quality studies using routinely collected statistics. *Canadian Journal of Public Health*, 92, 155–159.

Busby, J., Purdy, S. & Hollingworth, W. (2015). A systematic review of the magnitude and cause of geographic variation in unplanned hospital admission rates and length of stay for ambulatory care sensitive conditions. *Health Services Research*, 15, 324.

Cacioppo, J. T., Cacioppo, S., Capitanio, J. P. & Cole, S.W. (2015). The neuroendocrinology of social isolation. *Annual Review of Psychology* 66, 733–767.

Cacioppo, S., Capitanio, J. P. & Cacioppo, J. T. (2014). Toward a neurology of loneliness. *Psychological bulletin*, 140, 1464–1504.

Cacioppo, J. T. & Patrick, W. (2008). *Loneliness: Human nature and the need for social connection*. New York: W.W.Norton & Co.

Caughey, G. E., Hillen, J. B., Bacon, S., Bullock, N., Bullock, V. & Kalisch Ellett, L. (2018). Implementation of medication-related indicators of potentially preventable hospitalizations in a national chronic disease management program for older patients with multimorbidity. *International Journal for Quality in Health Care*, 31, 133–139.

Damiani, G., Salvatori, E., Silvestrini, G., Ivanova, I., Bojovic, L., Iodice, L. & Ricciardi, W. (2015). Influence of socioeconomic factors on hospital readmissions for heart failure and acute myocardial infarction in patients 65 years and older: Evidence from a systematic review. *Clinical Interventions in Aging*, 10: 237–245.

Dantas, I., Santana, R., Sarmiento, J. & Aguiar, P. (2016). The impact of multiple chronic diseases on hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. *BMC Health Services Research*, 16, 348.

Davydow, D. S., Zivin, K., Katon, W., Pontone, J.-G. M., Chwastiak, L., Langa, K. M. & Iwashyna, T. J. (2014). Neuropsychiatric disorders and potentially preventable hospitalizations in a prospective cohort study of older Americans. *Journal of General Internal Medicine*, 29:1362–1371.

Davydow, D. S., Ribe, A. R., Pedersen H. S., Fenger-Grøn, M.J., Cerimele, J. M., Vedsted, P. & Vestergaard, M. (2016). Serious mental illness and risk for hospitalizations and rehospitalizations for ambulatory care-sensitive conditions in Denmark: A nationwide population-based cohort study. *Medical care*, 54, 90–97.

- Dimitrovová, K., Costa, C., Santana, P. & Perelman, J. (2017). Evolution and financial cost of socioeconomic inequalities in ambulatory care sensitive conditions: An ecological study for Portugal, 2000–2014. *International Journal for Equity in Health*, 16, 1–11.
- Due, T., Sandholdt, H., Siersma, V. & Waldorff, F. (2018). How well do general practitioners know their elderly patients' social relations and feelings of loneliness? *BMC Family Practice*, 19:34.
- Ek, S. (2014). Gender differences in health information behaviour: a Finnish population-based survey. *Health Promotion International*, 30, 736–745.
- Ennis, S. K., Larson, E. B., Grothaus, L., Helfrich, C. D., Balch, S. & Phelan, E. A. (2014). Association of living alone and hospitalization among community-dwelling elders with and without dementia. *Journal of General Internal Medicine*, 29, 1451–1459.
- Enroth, L. (2018). Terveystien sosiaalinen eriarvoisuus hyvin vanhoilla. *Gerontologia* 32, 215–219.
- European Social Survey (2014). *Terveystien Euroopassa: European Social Survey*. Kierroksen 7 tuloksia. Kätkituloksia nro 6.
- Evans, I., Llevellyn, D. J., Matthews, F. E., Woods, R. T., Brayne, C. & Clarea, L. (2019). Living alone and cognitive function in later life. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 81, 222–233.
- Finne-Soveri, H. (2017). Muuttuva maailma, muuttuva vanhuus. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*, 133, 215–219.
- Frick, J., Möckel, M., Muller, R., Searle J., Somasundaram R. & Slagman A. (2017). Suitability of current definitions of ambulatory care sensitive conditions for research in emergency department patients: A secondary health data analysis. *BMJ Open*, 7: e016109.
- Gasparini H., Cherubini A., Pierri F., Barbadoro M., Fedecostante, M. & Prospero E. (2017). Potentially preventable visits to the emergency department in older adults: Results from a national survey in Italy. *PLoS One*, 12: e0189925.

Gibson, O.R., Segal, L. & McDermott, R. A. (2013). A systematic review of evidence on the association between hospitalisation for chronic disease related ambulatory care sensitive conditions and primary health care spending. *BMC Health Services Research*, 13, 336.

Gissler, M. (2014). 10 syytä miksi nainen käyttää miestä enemmän terveystalveluja. Blogikirjoitus 21.8.2014. Saatavilla: <https://blogi.thl.fi/10-syyta-miksi-nainen-kayttaa-miestä-enemmän-terveyspalveluja/>.

Hakulinen, C., Pulkki-Råback, L., Virtanen, M., Jokela, M., Kivimäki, M. & Elovainio, M. (2018). Social isolation and loneliness as risk factors for myocardial infarction, stroke and mortality: UK Biobank cohort study of 479 054 men and women. *Heart*, 104, 1536-1542.

Haukkala, A. (2011). Psykososiaaliset tekijät. Teoksessa M. Laaksonen & K. Silventoinen (toim.) *Sosiaaliepideologia* (s. 142–158). Helsinki: Gaudeamus.

Hemminki, E., Luoto, R. & Gissler, M. (2006). Sukupuolierot terveystalveluiden kohdentumisessa. Teoksessa J. Teperi, L. Vuorenkoski, K. Manderbacka, E. Ollila & I. Keskimäki, I. (toim.) *Riittävät palvelut jokaiselle. Näkökulmia yhdenvertaisuuteen sosiaali- ja terveydenhuollossa* (s. 52–63). Helsinki: Stakes.

Hetemaa, T., Ilmarinen, K., Keskimäki, I., Koivusalo, M., Liukko, E., Parhiala, K. & Reissell, E. (2018). Asiakasmaksut Suomessa. Teoksessa M. Vaalavuo (toim.) *Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksujen kohdentuminen, vaikutukset ja oikeudenmukaisuus* (s. 20–40). Raportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 30/2018. Valtioneuvoston kanslia.

Holt-Lunstad, J. (2018). Why social relationships are important for physical health: A systems approach to understanding and modifying risk and protection. *Annual Review of Psychology*, 69, 437–58.

Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T. & Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: A meta-analytic review. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 227–237.

Hu, Y., Leinonen, T., Myrskylä, M. & Martikainen, P. (2018). Changes in socioeconomic differences in hospital days with age: cumulative disadvantage, age-as-leveler, or

both? *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 00, 1–12.

Huang, Y., Meyer P. & Jin L. (2018). Neighborhood socioeconomic characteristics, healthcare spatial access, and emergency department visits for ambulatory care sensitive conditions for elderly. *Preventive Medicine Reports*, 12, 101–105.

Huttunen, J. (2014). Nainen elää miestä pitempään, mutta miksi? Kolumni. Terveyskirjasto. Duodecim. Artikkelin tunnus: kol00301 (003.001).
https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kol00301

Jansson, A. & Lahtela, U. (2017). Iäkkäiden ihmisten yksinäisyys ja sen lievittäminen. Teoksessa J. Helminen (toim.) *Asiakkaan moniammatillinen ohjaus sosiaali- ja terveydenhuollossa* (s. 242–258). Keuruu: Edita.

Joutsenniemi, K. (2011). Perhe ja siviilisäätty. Teoksessa M. Laaksonen & K. Silventoinen (toim.) *Sosiaaliepideemiologia* (s. 73–89). Helsinki: Gaudeamus.

Kauhanen, J. (2016). Yksinäisten terveys. Teoksessa J. Saari (toim.) *Yksinäisten Suomi* (s. 96–113). Tallinna: Gaudeamus.

Kaila, M. (2017). Yleislääkäri, yleislääketiede ja sote. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*, 133, 1237–8.

Kainulainen, S. (2016). Yksinäisen elämänlaatu. Teoksessa J. Saari (toim.) *Yksinäisten Suomi* (s. 114–125). Tallinna: Gaudeamus.

Kapiainen, S. & Eskelinen, J. (2014). *Miesten ja naisten terveysmenot ikäryhmittäin 2011*. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 17/2014.

Kauppinen, T. M., Martelin, T., Hannikainen-Ingman, K. & Virtala, E. (2014). *Yksin asuvien hyvinvointi. Mitä tällä hetkellä tiedetään?* Työpaperi 27/2014. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

Kilpi, F., Konttinen, H., Silventoinen, K. & Martikainen, P. (2015). Living arrangements as determinants of myocardial infarction incidence and survival: A prospective register study of over 300,000 Finnish men and women. *Social Science & Medicine*, 133, 93–100.

Koponen, P., Sainio, P., Kilpeläinen, K. & Aalto A.-M. (2018). Vastaanottokäynnit ja fysioterapia. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus* (s. 137–158). Raportti 4/2018. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Koskinen, S., Martelin, T., Borodulin, K., Lundqvist, A., Sääksjärvi, K. & Koponen, P. (2018). Terveyden, toimintakyvyn ja niihin vaikuttavien tekijöiden vaihtelu koulutuksen ja asuinalueen mukaan. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus* (s. 178–186). Raportti 4/2018. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Koskinen, S., Sainio, P. & Alastalo, H. (2018). Avun tarve ja saaminen. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus* (s. 159–160). Raportti 4/2018. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Kravdal, Ø., Grundy, E. & Keenan, K. (2018). The increasing mortality advantage of the married: The role played by education. *Population and Development Review*, 43, 645–655.

Laaksonen, M. (2011). Aineelliset ja taloudelliset tekijät. Teoksessa M. Laaksonen & K. Silventoinen (toim.) *Sosiaalieupepidemiologia* (s. 177–194). Helsinki: Gaudeamus.

Laaksonen, M. & Silventoinen, K. (2011). Mitä on sosiaalieupepidemiologia. Teoksessa M. Laaksonen & K. Silventoinen (toim.) *Sosiaalieupepidemiologia* (s. 11–25). Helsinki: Gaudeamus.

Lahelma, E., Rahkonen, O., Koskinen, S., Martelin, T. & Palosuo, H. (2007). Sosioekonomisten terveyserojen syyt ja selitysmallit. Teoksessa H. Palosuo, S. Koskinen, E. Lahelma, R. Prättälä, T. Martelin, A. Ostamo, I. ... & E. Linnanmäki (toim.) *Terveyden eriarvoisuus Suomessa. Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1880–2005* (s. 25–41). Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2007:23. Helsinki: Yliopistopaino.

Leopold, L. & Engelhardt, H. (2013). Education and physical health trajectories in old age. Evidence from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE).

International Journal of Public Health, 58, 23–31.

Librero, J., Ibañez-Beroiz, B., Peiró S., Ridao-López, M., Rodríguez-Bernal, C. L., Gómez-Romero F. J. ... & Spanish Atlas of Medical Practice Variation Research Group (2016). Trends and area variations in potentially preventable admissions for COPD in Spain (2002-2013): A significant decline and convergence between areas. *BMC Health Services Research*, 16(a):367.

Lichtl, C., Gewalt, S. C., Noest S., Szecsenyi J. & Bozorgmehr K. (2016). Potentially avoidable and ambulatory care sensitive hospitalisations among forced migrants: A protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 6:e012216.

Lin, P., Zhong, Y., Fillit, H. M., Cohen, J. T. & Neumann, P. J. (2017). Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions and unplanned readmissions among Medicare beneficiaries with Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 13, 1174–1178.

Longman, J. M., Passey, M. E., Ewald, D. P., Rix, E. & Morgan, G. G. (2015). Admissions for chronic ambulatory care sensitive conditions - a useful measure of potentially preventable admission? *BMC Health Services Research*, 15, 472.

Longman, J.M., Rix, E., Johnston, J. J. & Passey, M. E. (2018). Ambulatory care sensitive chronic conditions: What can we learn from patients about the role of primary health care in preventing admissions? *Australian Journal of Primary Health*, 2, 304.

Lumme, S., Arffman, M., Manderbacka, K. & Keskimäki, I. (2018a). Cumulative disadvantage and ambulatory care sensitive conditions in 2009–2013 in Finland. *European Journal of Public Health*, 28, Issue suppl_4. cky214.272.

Lumme, S., Manderbacka, K. & Keskimäki, I. (2017). Trends of relative and absolute socioeconomic equity in access to coronary revascularisations in 1995-2010 in Finland: A register study. *International Journal for Equity in Health*, 16, 37.

Lumme S., Manderbacka K., Karvonen S. & Keskimäki, I. (2018b). Trends of socioeconomic equality in mortality amenable to healthcare and health policy in 1992–2013 in Finland: a population-based register study. *BMJ Open*, 8:e023680.

- Löfqvist T., Burström B., Walander A. & Ljung R. (2014). Inequalities in avoidable hospitalisation by area income and the role of individual characteristics: A population-based register study in Stockholm county, Sweden. *BMJ Quality & Safety*, 23, 206–214.
- Manderbacka, K. (2014). Sosioekonomiset erot ja terveystalouden saatavuus. *OPTIMI - Terveys- ja sosiaalitalouden uutiskirje* : 4/2014. Terveystalouden ja hyvinvoinnin laitos. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201501141148>.
- Manderbacka, K., Arffman, M., Aalto, A.-M., Muuri, A., Kestilä, L. & Häkkinen, U. (2019). Eriarvoisuus somaattisten terveystalouden saatavuudessa. Teoksessa L. Kestilä & S. Karvonen (toim.) *Suomalaisten hyvinvointi 2018* (s. 207–215). Helsinki: Terveystalouden ja hyvinvoinnin laitos.
- Manderbacka K., Arffman M., Lumme S., Lehtikainen M., Ruuth I. & Keskimäki I. (2015). Perusterveydenhuollon mittatikka? Vältettävissä olevat sairaalahoitajaksot Suomessa 1996–2010. *Suomen Lääkärilehti* 48, 3298–3304b.
- Manderbacka, K., Muuri, A., Keskimäki I., Kaikkonen, R. & Elovainio, M. (2012). Mitä tyydyttämätön palvelutarve kertoo terveystalouden saatavuudesta? *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti*, 49, 4–12.
- Maunu, A. (2014). *Kuinka tervettä tehdään? Sosioekonomiset terveyserot ja ammatilliset oppilaitokset niiden kaventajina*. EHYT Katsauksia 1/2014. Helsinki: Ehkäisevä päihdetyö EHYT.
- Maust, D., T., Kim, H. M., Chiang, C. L., Langa, K. M. & Kales, H. C. (2019). Predicting Risk of Potentially Preventable Hospitalization in Older Adults with Dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67, 2077–2084.
- Miettinen, A. (2018). Yksinasumisen kokemuksia. Terveys ja toimeentulo. Teoksessa E. Terämä, M. Tiitu, J.-M. Paavola, A. Vainio, N. Määtänen, A. Miettinen, O. Kontula & H. Hiilamo *Yksin osana elinkaarta* (s. 75–83). Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 66/2018. Valtioneuvoston kanslia.
- Mu, C., Kecmanovic, M. & Hall, J. (2015). Does living alone confer a higher risk of hospitalisation? *Economic Record*, 91, 124–138.

Mylläri, E., Kirsi, T. & Valvanne, J. (2014). *Miksi iäkäs ihminen lähtee päivystykseen? Laadullinen tutkimus kotona asuvien ikäihmisten päivystykseen lähtemispäätökseen vaikuttavista tekijöistä*. Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus. Projektin julkaisu nro 2. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Niedzwiedz, C. L., Katikireddi, S. V., Pell, J. P. & Mitchell, R. (2014). Socioeconomic inequalities in the quality of life of older Europeans in different welfare regimes. *European Journal of Public Health*, 24, 364–370.

Nihtilä, E. & Martikainen P. (2008). Why older people living with a spouse are less likely to be institutionalized: the role of socioeconomic factors and health characteristics. *Scandinavian Journal of Public Health*, 36, 35–43.

Nyqvist, F., Cattan, M., Conradsson, M., Näsman, M. & Gustafsson, Y. (2017). Prevalence of loneliness over ten years among the oldest old. *Scandinavian Journal of Public Health*, 45, 411–418.

OECD/EU (2018). *Health at a glance: Europe 2018: State of health in the EU cycle*. Paris: OECD Publishing.

OECD (2019). *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.

OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2019). *Suomi: Maan terveysprofiili 2019. State of Health in the EU*. Paris: OECD Publishing / Brussels: European Observatory on Health Systems and Policies.

Olofsson, J., Padyab, M. & Malmberg, G. (2018). Health disparities in Europe's ageing population: the role of social network. *Global Health Action*, 11, 1445498.

Palosuo, H., Sihto, M., Lahelma, E., Lammi-Taskula, J. & Karvonen, S. (2013). Sosiaaliset määrittäjät WHO:n ja Suomen terveyspolitiikassa. Raportti 14/2013. Helsinki: Terveysten ja hyvinvoinnin laitos.

Paul, M. C., Dik, J. H., Hoekstra, T. & van Dijk, C. E. (2018). Admissions for ambulatory care sensitive conditions: A national observational study in the general and COPD population. *European Journal of Public Health*, 2: 1–7.

Pehkonen, A., Martikainen, K., Kinni, R.-L. & Mönkkönen, K. (2019). Asiakas moniammatillisessa kohtaamisessa. Teoksessa K. Mönkkönen, T. Kekoni & A. Pehkonen (toim.) *Moniammatillinen yhteistyö. Vaikuttava vuorovaikutus sosiaali- ja terveysalalla* (s. 89–111). Tallinna: Gaudeamus.

Perissinotto C. M. & Covinsky K. E. (2014). Living alone, socially isolated or lonely – what are we measuring? *Journal of General Internal Medicine*, 29, 1429–31.

Phelan, E., Debnam, K., Anderson, L. & Owens, S. (2015). A systematic review of intervention studies to prevent hospitalizations of community-dwelling older adults with dementia. *Medical Care*, 53, 207–213.

Pimouguet, C., Rizzuto, D., Lagergren, M., Fratiglioni, L. & Xu, W. (2017). Living alone and unplanned hospitalizations among older adults: A population-based longitudinal study. *European Journal of Public Health*. 27, 251.

Prättälä, R., Koskinen, K., Martelin, T., Lahelma, E., Sihto, M. & Palosuo, H. (2007). Terveyserot ja niiden kaventamisen haaste. Teoksessa H. Palosuo, S. Koskinen, E. Lahelma, R., Prättälä, T., Martelin, A., Ostamo, I. ... & E. Linnanmäki (toim.) (2007). *Terveysten eriarvoisuus Suomessa. Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1880-2005* (s. 15–24). Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:23. Helsinki.

Pulkki-Råback, L., Kivimäki, M., Ahola, K., Joutsenniemi, K., Elovainio, M., Rossi, H. ... & Virtanen, M. (2012). Living alone and antidepressant medication use: a prospective study in a working-age population. *BMC Public Health*, 12, 236.

Purdy, S., Griffin, T., Salisbury C. & Sharp, D. (2009). Ambulatory care sensitive conditions: Terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health*, 123, 169–173.

Ranstad, K., Midlöv, P. & Halling, A. (2018). Active listing and more consultations in primary care are associated with reduced hospitalisation in a Swedish population. *BMC Health Services Research*, 18, 101.

Reher, D. & Requena, M. (2018). Living alone in later life: A global perspective. *Population and Development Review*, 44, 427–454.

Riska, E. (2012). Sukupuoli. Teoksessa M. Laaksonen & K. Silventoinen (toim.) *Sosiaaliepideologia* (s. 60–72). Helsinki: Gaudeamus.

Rissanen, P. (toim.) (2019). *Sosiaali- ja terveysterveystietä Suomessa*. Asiantuntija-arvio, syksy 2018. Päätösten tueksi 2/2019. Harjoitus. Helsinki: Terveystietä ja hyvinvoinnin laitos.

Rotko, T. & Kauppinen, T. (2016). Terveystietä 2015 -kansanterveystietäsohjelman loppuarviointi. Työpaperi 8/2016. Helsinki: Terveystietä ja hyvinvoinnin laitos.

Routasalo, P. (2019). Ikääntyneiden yksinäisyyden kokemukseen yhteydessä olevia tekijöitä. Teoksessa R. Tilvis, K. Pitkälä, T. Strandberg, R. Sulkava & M. Viitanen (toim.) *Geriatría*. Duodecim, e-kirja, artikkelin tunnus: ger03804(038.004).

Saari, J. (2016). Suomalainen yksinäisyys. Teoksessa J. Saari (toim.) *Yksinäisten Suomi* (s. 33– 59). Tallinna: Gaudeamus.

Sadak, T., Foster Zdon, S., Ishado, E., Zaslavsky, O. & Borson, S. (2017). Potentially preventable hospitalizations in dementia: Family caregiver experiences. *International psychogeriatrics*, 29, 1201–1211.

Satokangas, M., Lumme, S., Arffman, M. & Keskimäki, I. (2019). Trajectory modelling of ambulatory care sensitive conditions in Finland in 1996–2013: assessing the development of equity in primary health care through clustering of geographic areas – an observational retrospective study. *BMC Health Services Research* 19.

Schwarzbach, M., Luppá, M., Forstmeier, S., König, H. & Riedel-Heller, S. (2014). Social relations and depression in late life – A systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 29, 1.

Shebehe, J. & Hansson, A. (2018). High hospital readmission rates for patients aged ≥ 65 years associated with low socioeconomic status in a Swedish region: A cross-sectional study in primary care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 36, 300–307.

Smith, K. J. & Victor, C. (2018). Typologies of loneliness, living alone and social isolation, and their associations with physical and mental health. *Aging & Society*, 39, 1709–1730.

Solar O. & Irwin A. (2010). *A conceptual framework for action on the social determinants of health*. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice). Geneva: World Health Organization.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Asunnot ja asuinolot [verkkojulkaisu].
ISSN=1798-6745. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavissa:
<http://www.stat.fi/til/asas/index.html>.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Kuolleet [verkkojulkaisu]. ISSN=1798-2529. Helsinki:
Tilastokeskus. Saatavissa: <http://www.stat.fi/til/kuol/index.html>.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Perheet [verkkojulkaisu]. ISSN=1798-3215. Helsinki:
Tilastokeskus. Saatavissa: <http://www.stat.fi/til/perh/uut.html>.

Suominen-Taipale, A. L., Martelin, T., Koskinen, S., Koskinen, J. & Johnsen, R. (2006). Gender differences in health care use among the elderly population in areas of Norway and Finland. A cross-sectional analysis based on the HUNT study and the FINRISK Senior Survey. *BMC Health Services Research*, 6:110.

Tabue Teguo, M., Simo-Tabue, N., Stoykova R., Neillon, C., Cogne, M., Amiéva, H. & Dartigues, J. F. (2016). Feelings of loneliness and living alone as predictors of mortality in the elderly: The PAQUID study. *Psychosomatic Medicine*, 78, 904–909.

Talala, K., Härkänen, T., Martelin T., Karvonen, S., Mäki-Opas, T., Manderbacka, K., .., & Koskinen, S. (2014). Koulutusryhmien väliset terveys- ja hyvinvointierot ovat edelleen suuria. *Suomen Lääkärilehti*, 69, 2185–2192a.

Tanskanen, J. & Anttila, T. (2016). A prospective study of social isolation, loneliness and mortality in Finland. *American Journal of Public Health*, 106, 2042–2048.

Tehan, J. V., Panayiotou, A., Baxter, H., Yates, P., Tropea, J. & Batchelor, F. (2018). Is increased carer knowledge of the health care system associated with decreased preventable hospitalizations for people in the community diagnosed with dementia? A systematic review protocol. *Systematic reviews*, 7, 209.

Teperi J., Vuorenkoski, L. Manderbacka, K., Ollila, E. & Keskimäki, I. (toim.) (2006). *Riittävät palvelut jokaiselle. Näkökulmia yhdenvertaisuuteen sosiaali- ja terveydenhuollossa*. Helsinki: Stakes.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2018). Tasa-arvosanasto. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/sukupuolten-tasa-arvo/sukupuoli/tasa-arvosanasto>.

Tiilikainen, E. (2016). *Yksinäisyys ja elämäntilanne. Laadullinen seuranta tutkimus ikääntyvien yksinäisyydestä*. Väitöskirja. Valtiotieteellisen tiedekunnan julkaisuja.

Tiitu, M. (2018). Yksinasuminen Suomessa. Teoksessa E. Terämä, M. Tiitu, J-M. Paavola, A. Vainio, N. Määttä, A. Miettinen, O. Kontula & H. Hiilamo. *Yksin osana elinkaarta* (s. 15–36). Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 66/2018. Valtioneuvoston kanslia.

Tilvis, R. (2019). Geriatrisen arvioinnin tavoitteet. Teoksessa R. Tilvis, K. Pitkälä, T. Strandberg, R. Sulkava & M. Viitanen (toim.) *Geriatría*. Duodecim, e-kirja, artikkelin tunnus: ger00601 (006.001).

Trachtenberg, A. J., Dik, N., Chateau, D. & Katz, A. (2014). Inequities in ambulatory care and the relationship between socioeconomic status and respiratory hospitalizations: A population-based study of a Canadian city. *Annals of Family Medicine*, 12, 402–407.

Uhari, M. & Nieminen, P. (2014). Riskin arviointi epidemiologisissa tutkimuksissa. Teoksessa M. Uhari & P. Nieminen (toim.) *Epidemiologia ja biostatistiikka*, e-kirja, artikkelin tunnus: ejb00204 (002.004). Duodecim.

Vaalavuo, M. (toim.) (2018a). *Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksujen kohdentuminen, vaikutukset ja oikeudenmukaisuus*. Raportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 30/2018. Valtioneuvoston kanslia.

Vaalavuo, M. (2018b). *Sosiaali- ja terveyspalveluiden merkitys eläkeläisten toimeentulolle*. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 2/2018. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Vaalavuo, M., Häkkinen, U. & Fredriksson, S. (2013). *Sosiaali- ja terveydenhuollon tarvetekijät ja valtionosuusjärjestelmän uudistaminen*. Raportti 24/2013. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Vuik, S. I., Fontana, G., Mayer, E. & Darzi, A. (2017). Do hospitalisations for ambulatory care sensitive conditions reflect low access to primary care? An observational cohort study of primary care usage prior to hospitalisation.

BMJ Open, 7:e015704.

Wolf, D., Rhein, C., Geschke, K. & Fellgiebel, A. (2018). Preventable hospitalizations among older patients with cognitive impairments and dementia. *International Psychogeriatrics*. 2018:1–9.

Wuorela, M. & Viikari, L. (2019). Vanhuksen toimintakyvyn arviointi akuuttisairaanhoidossa. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*, 135, 579-85.

Zebhauser, A., Baumert, J., Emeny, R.T., Ronel, J. Peters, A. & Ladwig, K.H. (2015). What prevents old people living alone from feeling lonely? Findings from the KORA-Age-study. *Aging & Mental Health*, 19, 773–780.

Zhu, C.W., Cosentino, S., Ornstein, K., Gu, Y., Andrews, H. & Stern, Y. (2015). Use and cost of hospitalization in dementia: Longitudinal results from a community-based study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 30, 833–841.

Yin, J., Lassale, C., Steptoe, A. & Cadar, D. (2019). Exploring the bidirectional associations between loneliness and cognitive functioning over 10 years: the English longitudinal study of ageing. *International Journal of Epidemiology*, dyz085.

LIITE 1. Vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin liittyvät ICD-10-koodit

LIITETAULUKKO 1.		
Vältettävissä oleviin sairaalahoitojaksoihin liittyvät ICD-10-koodit ja lisäehdot.		
	ICD-10-koodi	Lisäehdot
EHKÄISTÄVISSÄ OLEVAT		
Bakteerin tai influenssan aiheuttama keuhkokuume	J10, J11, J13, J14, J15.3, J15.4, J15.7, J15.9, J16.8, J18.1, J18.8	Missä tahansa dg-kentässä, ei D57
Rokotuksen ehkäistävissä olevat sairaudet	A35, A36, A37, A80, B05, B06, B16.1, B16.9, B18.0, B18.1, B26, G00.0, M01.4	Missä tahansa dg-kentässä
KROONISET		
Angina pectoris	I20, I24.0, I24.8, I24.9	Vain päädg, ei tiettyjä kirurgisia toimenpiteitä ¹
Diabeteksen komplikaatiot	E10.0–10.8, E11.0–E11.8, E12.0–12.8, E13.0–13.8, E14.0–14.8	Missä tahansa dg-kentässä
Keuhkohtaumatauti	J41–J44, J47	Vain päädg
Sydämen kongestiivinen vajaatoiminta	I11.0, I50, J81	Vain päädg, ei sydän-toimenpiteitä ¹
Epilepsia	G40–41, O15	Vain päädg
Verenpainetauti	I10, I11.9	Vain päädg, ei sydän-toimenpiteitä ¹
Raudanpuuteanemia	D50.1–50.9	Vain päädg
Ravinnonpuutostilat	E40–43, E55.0, E64.3	Vain päädg
AKUUTIT		
Vaikeaoireiset korva-, nenä- ja kurkkutauti-infektiot	H66–67, J02–03, J06, J31.2	Vain päädg
Astma	J45–46	Vain päädg
Kouristukset	R56	Vain päädg
Munuaistason infektiot	N10–12, N13.6	Vain päädg
Vaikeaoireiset ihoinfektiot	L03–04, L08.0, L08.8, L88, L98.0	Vain päädg, ei muita kuin ihoon liittyviä toimenpiteitä ¹
Hammasairaudet	A69.0, K02–06, K08, K09.8, K09.9, K12, K13	Vain päädg
Maha- tai pohjukaissuolen haava	K25.0–25.2, K25.4–25.6, K26.0–26.2, K26.4–26.6, K27.0–27.2, K27.4–27.6, K28.0–28.2, K28.4–28.6	Vain päädg
Gastroenteriitti	K52.2, K52.8, K52.9	Vain päädg
Sisäsyntymäntulehdus	N70, N73, N74	Vain päädg
Kuivuma	E86	Vain päädg
Akuutti keuhkoputkitulehdus	J20	Vain päädg ja J44 tai J47 sivudg
Kuolio	R02	Missä tahansa dg-kentässä

¹ Toimenpidetiedot saatavissa kirjoittajilta

Lähde: Manderbacka K., Arffman M., Lumme S., Lehtikainen M., Ruuth I. & Keskimäki I. (2015).
 Perusterveydenhuollon mittatikka? Vältettävissä olevat sairaalahoitojaksot Suomessa 1996–2010.
Suomen Lääkärilehti 48, 3298–3304b.